



## القسمة:

➤ لإيجاد خارج قسمة:  $3,024 \div 14$  باستخدام الخوارزمية المعيارية نبدأ عملية القسمة من اليسار، كما يلي:

$$\begin{array}{r} 216 \\ 14 \overline{) 3,024} \\ \underline{- 28} \phantom{00} \\ 22 \phantom{00} \\ \underline{- 14} \phantom{00} \\ 84 \phantom{00} \\ \underline{- 84} \phantom{00} \\ 00 \end{array}$$

1 نقسم.

2 نضرب.

3 نطرح.

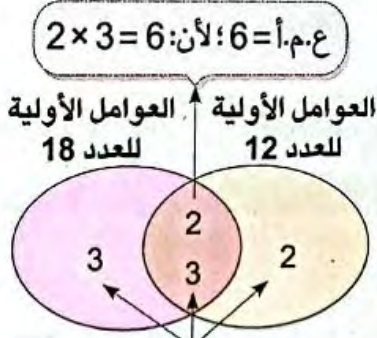
4 نُنزل الرقم، ونُكرّر.

الخطوات

## إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) والمضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ):

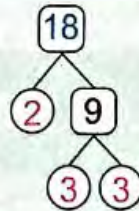
➤ لإيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) والمضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 12 و 18، نتبع ما يلي:

2 نُمثّل العوامل الأولية للعددين باستخدام مخطط فن، ونُوجد (ع.م.أ)، و(م.م.أ).

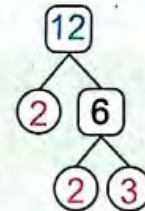


م.م.أ = 36؛ لأن:  $3 \times 2 \times 3 \times 2 = 36$

1 نُحلّل كلّاً من العددين إلى عواملهما الأولية باستخدام شجرة العوامل.



$18 = 2 \times 3 \times 3$



$12 = 2 \times 2 \times 3$

## جمع وطرح الكسور الاعتيادية:

➤ لجمع أو طرح كسرين غير مُتّجدي المقام نُوجد (م.م.أ) للمقامات، ثم نُحدّد كسرًا مكافئًا لكلٍّ من الكسرين، ثم نُوجد الناتج، فمثلاً:

لجمع:

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{2} = \frac{8}{10} + \frac{5}{10} = \frac{13}{10}$$

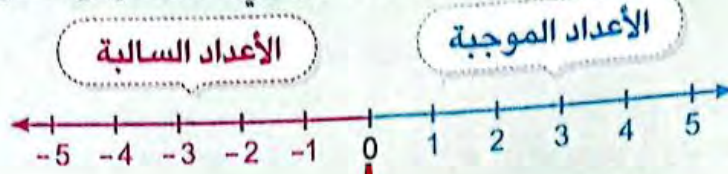
لترتيب:

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{5} = \frac{5}{10} + \frac{4}{10} = \frac{9}{10}$$



## الأعداد الموجبة والأعداد السالبة:

➤ الأعداد الموجبة هي أعداد أكبر من الصفر، بينما الأعداد السالبة هي أعداد أصغر من الصفر، وتسبقها علامة (-).



الصفر ليس عددًا موجبًا وليس عددًا سالبًا.

## الأعداد المتعاكسة (الأعداد المتقابلة):

العددان المتعاكسان: هما عددان يقعان على نفس البعد من العدد 0، ولكن في جهتين مختلفتين على خط الأعداد ولهما إشارات عكسية ويُسمى كل منهما معكوسًا للآخر. **فمثلاً: 7، -7** عددان متعاكسان.



- ◀ المعكوس الجمعي للعدد 6 هو -6
- ◀ المعكوس الجمعي للعدد 8 هو -8
- ◀ المعكوس الجمعي للعدد 0 هو 0

## تصنيف الأعداد:

➤ يمكن تصنيف الأعداد إلى مجموعات مختلفة كما يلي:



يمكن استنتاج العلاقات بين مجموعات الأعداد، كما يلي:

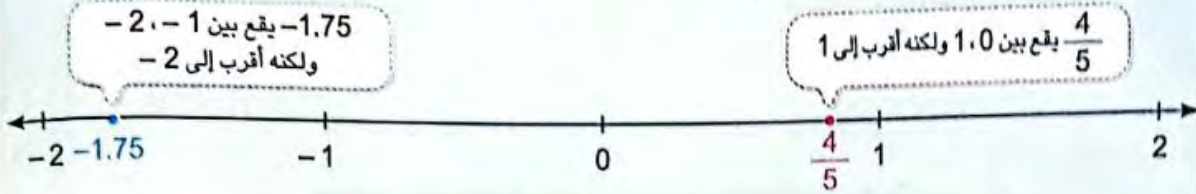
- مجموعة أعداد العد جزئية من مجموعة الأعداد الطبيعية.
- مجموعة الأعداد الطبيعية جزئية من مجموعة الأعداد الصحيحة.
- مجموعة الأعداد الصحيحة جزئية من مجموعة الأعداد النسبية.



## تحديد الأعداد النسبية على خط الأعداد:

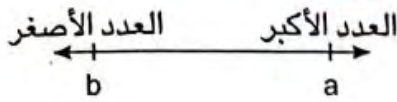
➤ لتحديد العدد النسبي على خط الأعداد يجب إيجاد العددين الصحيحين اللذين يقع بينهما العدد النسبي.

**فمثلاً:** لتحديد العددين اللسبيين  $1.75$ ،  $\frac{4}{5}$  - نتبع التالي:



➤ بين كل عددين صحيحين يوجد عدد لا نهائي من الأعداد النسبية.

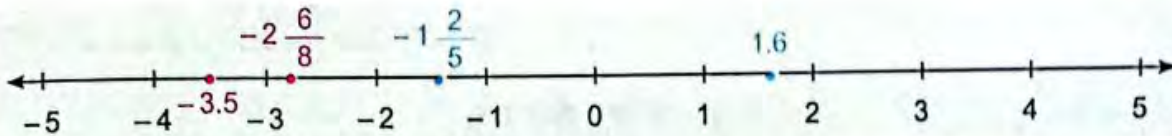
## مقارنة وترتيب الأعداد على خط الأعداد:



➤ عند المقارنة بين العددين  $a$  و  $b$  على خط الأعداد ، إذا كان

العدد  $a$  يقع على يمين العدد  $b$  ، فإن  $b < a$

**فمثلاً:**



➤ نلاحظ من خط الأعداد السابق أن:

$$-3.5 < -2 \frac{6}{8}$$

$$1.6 > -1 \frac{2}{5}$$



**انتبه**

➤ كلما اتجهنا ناحية اليمين على خط الأعداد تزداد قيمة العدد.

➤ كلما اتجهنا ناحية اليسار على خط الأعداد تقل قيمة العدد.

➤ أي عدد موجب أكبر من أي عدد سالب.

➤ أي عدد موجب أكبر من الصفر.

➤ أي عدد سالب أصغر من الصفر.

➤ أصغر عدد صحيح موجب هو 1

➤ أكبر عدد صحيح سالب هو -1

## القيمة المطلقة:

**القيمة المطلقة:** هي المسافة بين موضع أي عدد وموضع الصفر على خط الأعداد ، وهي دائماً موجبة أو مساوية للصفر. ، ويرمز لها بالرمز  $| |$

**فمثلاً:**

$$|0| = 0$$

$$|-5| = 5$$

$$|5| = 5$$



## التعبيرات الرياضية:

### مقادير جبرية

جملة رياضية تحتوي على أعداد وعمليات ومتغيرات،

مثل:

$$z + 8 \text{ ، } 5x + 1 \text{ ، } \frac{1}{4}m$$

### تعبيرات عددية

جملة رياضية تحتوي على أعداد وعمليات، ولا تحتوي على متغيرات، مثل:

$$5 - 4 \text{ ، } 9 \times 3 \text{ ، } 2 + 7.8$$

## تحليل المقادير الجبرية:

يمكن أن يتكوّن المقدار الجبري من حد جبري أو أكثر يفصل بينها علامة + أو -

حدود جبرية

$$5x + 4$$

العدد المضروب في المتغير يُسمى مُعاملًا.

متغير

الحد الجبري الذي لا يحتوي على متغير يُسمى ثابتًا.

المقدار الجبري  $5x + 4$  يتكوّن من حدّين جبريّين، هما:  $5x$  ،  $4$

مُعامل الحد الجبري  $5x$  هو  $5$  ، بينما الثابت في المقدار الجبري هو  $4$



انتبه

عندما يشتمل الحد الجبري على متغيرات فقط يكون المُعامل 1

فمثلاً: في المقدار الجبري  $x + 7$  المُعامل هو 1

أيضاً،  $8x$  ،  $x$  هما حدان متشابهان، بينما  $3x$  ،  $5y$  هما حدّان غير متشابهين.

## كتابة مقادير جبرية:

يمكننا كتابة المقدار الجبري باستخدام الكلمات، ويُسمى هذا الصيغة اللفظية للمقدار الجبري.

فمثلاً:

الصيغة اللفظية	العملية الحسابية	المقدار الجبري
مجموع العددين 8 و a	الجمع	$8 + a$
العدد b مطروح منه 5	الطرح	$b - 5$
نتاج ضرب العدد 8 في العدد c	الضرب	$8c$
خارج قسمة العدد d على 2	القسمة	$\frac{d}{2}$



## ترتيب العمليات الحسابية:

عند إيجاد قيمة تعبير عددي به أكثر من عملية حسابية يجب ترتيب العمليات الحسابية ، كما يلي:

① إجراء العمليات الحسابية داخل الأقواس المستديرة ( ) ، ثم المربعة [ ] .

② وضع الأسس في أبسط صورة.

③ إجراء عملية الضرب  $\times$  أو عملية القسمة  $\div$  من اليسار إلى اليمين.

④ إجراء عملية الجمع  $+$  أو عملية الطرح  $-$  من اليسار إلى اليمين.

ترتيب  
العمليات  
الحسابية

فمثلاً: أوجد قيمة التعبير العددي:  $3^2 + (6 - 4) \div 2 \times 2$

$3^2 + (6 - 4) \div 2 \times 2$	> إجراء العمليات داخل الأقواس المستديرة.
$= 3^2 + 2 \div 2 \times 2$	> إيجاد قيم الأسس.
$= 9 + 2 \div 2 \times 2$	> إجراء عملية القسمة.
$= 9 + 1 \times 2$	> إجراء عملية الضرب.
$= 9 + 2$	> إجراء عملية الجمع.
$= 11$	

## حل المتباينات:

حل المتباينة: إيجاد كل القيم الممكنة للمتغير التي تجعل المتباينة صحيحة.

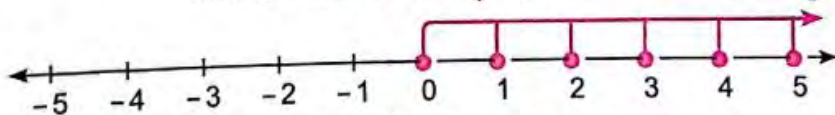
للمتباينة عدد لا نهائي من الحلول ويمكننا إيجاد مجموعة حل المتباينة في مجموعة الأعداد الصحيحة ومجموعة الأعداد النسبية ، كما يلي:

$$x > -1$$

المتباينة ليس بها علاقة تساوي ، وبالتالي فإن:  $-1$  لا تنتمي إلى مجموعة حل المتباينة.

مجموعة حل المتباينة هي جميع الأعداد الأكبر من  $-1$  (أي التي تقع على يمين العدد  $-1$  على خط الأعداد).

• حل المتباينة في مجموعة الأعداد الصحيحة هو:  $0, 1, 2, 3, 4, \dots$



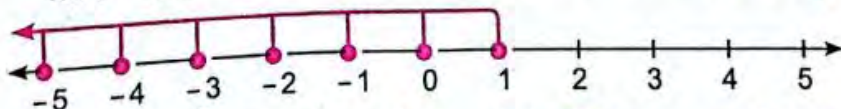
• بعض حلول المتباينة في مجموعة الأعداد النسبية:  $-\frac{1}{2}, 0, 0.7, 1\frac{3}{4}$

$$x \leq 1$$

المتباينة بها علاقة تساوي ، وبالتالي فإن:  $1$  ينتمي إلى مجموعة حل المتباينة.

مجموعة حل المتباينة هي  $1$  وجميع الأعداد الأقل من  $1$  (أي التي تقع على يسار العدد  $1$  على خط الأعداد).

• حل المتباينة في مجموعة الأعداد الصحيحة هو:  $1, 0, -1, -2, -3, \dots$



• بعض حلول المتباينة في مجموعة الأعداد النسبية:  $1, 0.9, 0, -\frac{2}{5}, -1, -1.6$



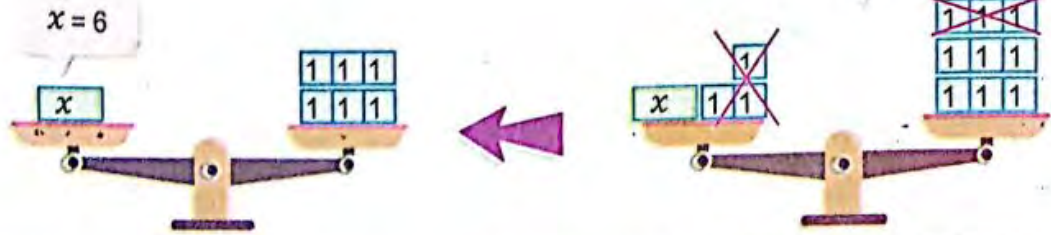
## حل المعادلات:

**حل المعادلة:** هو إيجاد قيمة المتغير التي تجعل المعادلة صحيحة.

**حل المعادلات باستخدام الميزان ذي الكفتين:**

**فمثلاً:** لحل المعادلة  $x + 3 = 9$  باستخدام الميزان ذي الكفتين نتبع ما يلي:

نُمثل المعادلة، ثم نحذف 3 من طرفي المعادلة للحفاظ على التوازن



**حل المعادلات باستخدام العمليات العكسية:**

يمكننا أيضاً حل المعادلات باستخدام العمليات العكسية، فالجمع والطرح عمليتان عكسيتان، والضرب والقسمة عمليتان عكسيتان، كما يلي:

### معادلة الطرح

$$m - 20 = 16$$

بإضافة 20 إلى طرفي المعادلة.

$$m - \cancel{20} + \cancel{20} = 16 + 20$$

$$m = 36$$

### معادلة الجمع

$$n + 7 = 25$$

بطرح 7 من طرفي المعادلة

$$n + \cancel{7} - \cancel{7} = 25 - 7$$

$$n = 18$$

### معادلة القسمة

$$\frac{P}{8} = 7$$

بضرب طرفي المعادلة في 8

$$\frac{P}{\cancel{8}} \times \cancel{8} = 7 \times 8$$

$$P = 56$$

### معادلة الضرب

$$3x = 45$$

بقسمة طرفي المعادلة على 3

$$\cancel{3}x \div \cancel{3} = 45 \div 3$$

$$x = 15$$

## أنواع المتغيرات:

### المتغير التابع

هو المتغير الذي تتحدد قيمته حسب قيمة المتغير المستقل.

### المتغير المستقل

هو المتغير الذي لا تتحدد قيمته بأي متغير آخر، ويتسبب في تغيير المتغير التابع.

**فمثلاً:** سعر الكتاب يعتمد على عدد صفحات هذا الكتاب.  
• عدد صفحات الكتاب (متغير مستقل).  
• سعر الكتاب (متغير تابع).



## كتابة وتحليل المعادلة:

➤ بفرض أن  $x$  يُمَثِّل مُتَغَيِّرًا مُسْتَقْلًا ، و  $y$  يُمَثِّل مُتَغَيِّرًا تَابِعًا ، فيمكن كتابة معادلة باستخدام قاعدة معينة ، **فمثلاً:**

### المعادلة

$$y = 10x$$

$$y = x + 0.5$$

$$y = 3x + 4$$

### القاعدة

• الضرب في 10

• جمع 0.5

• الضرب في 3 ، ثم إضافة 4

## التمثيل البياني للمتغيرات التابعة والمستقلة:

➤ يمكننا تحليل العلاقة بين المُتَغَيِّرَيْن التابع والمستقل في الجداول والتمثيلات البيانية ، كما يلي:

**فمثلاً:** اشترت دعاء مجموعة من الأقلام ، سعر القلم الواحد 5 جنيهاً. بفرض أن  $x$  هو عدد الأقلام ، و  $y$  هو إجمالي السعر ، كَوْن المعادلة التي تُعَبِّر عن الموقف السابق ، ثم مَثِّلها بيانياً.



المعادلة هي:  $y = 5x$

x	y	(x,y)
1	5	(1, 5)
2	10	(2, 10)
3	15	(3, 15)
4	20	(4, 20)

## أنواع الأسئلة:

### أسئلة غير إحصائية

هي الأسئلة التي تكون لها إجابة واحدة فقط ، **فمثلاً:**

➤ هل تحب التفاح؟

### أسئلة إحصائية

هي الأسئلة التي يُجاب عنها إجابات مختلفة ومتنوعة ، **فمثلاً:**

➤ ما أطوال التلاميذ في فصلك؟

## أنواع البيانات الإحصائية:

### بيانات وصفية

هي بيانات لا تتضمن أعداداً ، وتُكْتَب في صورة كلمات أو عبارات أو صفات ، **مثل:**

- الاسم.
- مكان الميلاد.

### بيانات عددية

هي بيانات تُكْتَب في صورة أعداد ، **مثل:**

- العمر.
- تاريخ الميلاد.
- الوزن.
- الرقم القومي.



## تمثيل البيانات بالمدرج التكراري:

يمكننا استخدام المدرج التكراري في تمثيل البيانات كما يلي:

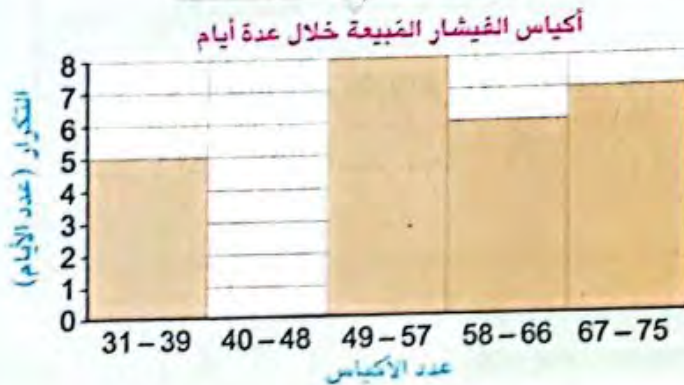
فمثلاً:

يُوضَّح الجدول التالي بعض أكياس الفيشار التي تم بيعها على مدار عدة أيام.

عدد الأكياس	31	35	51	55	56	62	63	67	68	69	70
التكرار (عدد الأيام)	2	3	2	4	2	3	3	2	3	1	1

نستخدم بيانات الجدول التكراري في إنشاء المدرج التكراري

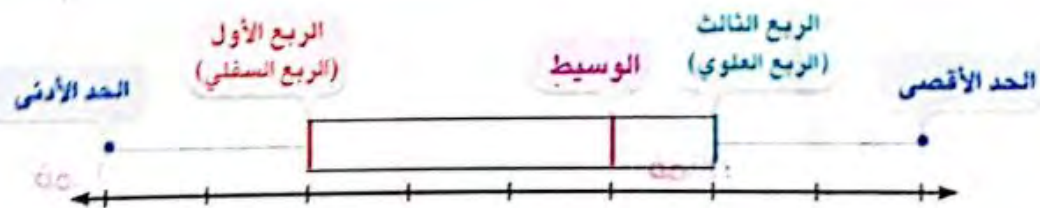
نقسم الأكياس إلى فترات بأطوال مناسبة ، وليكن طول كل فترة 9 أكياس ، ثم ننظم البيانات في جدول



عدد الأكياس	التكرار (عدد الأيام)
31 - 39	5
40 - 48	0
49 - 57	8
58 - 66	6
67 - 75	7

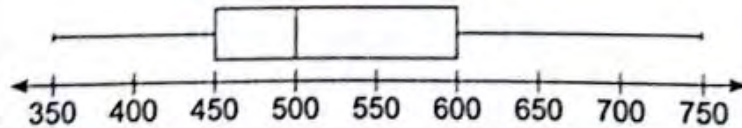
## مخطط الصندوق:

مخطط الصندوق: هو مخطط يوضح توزيع قيم البيانات على خط الأعداد باستخدام خمس قيم: (الحد الأدنى ، الحد الأقصى ، الوسيط ، الربع الأول ، الربع الثالث).



سعة بعض خزانات الماء بالتر

فمثلاً:



الحد الأدنى = 350

الربع الأول = 450

الحد الأقصى = 750

الوسيط = 500

الربع الثالث = 600



## الوسط الحسابي - الوسيط - المنوال - المدى

➤ أوجد الوسط الحسابي والوسيط والمنوال والمدى لمجموعة القيم التالية: 6، 10، 13، 3، 3، 7

$\frac{6 + 10 + 13 + 3 + 3 + 7}{6} = \frac{42}{6} = 7$ <p>الوسط الحسابي = 7</p>	<p>الوسط الحسابي = <math>\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددها}}</math></p>
<p>الترتيب التصاعدي:</p> <p>3، 3، 6، 7، 10، 13</p> $\frac{6 + 7}{2} = 6.5$ <p>الوسيط = 6.5</p>	<p>الوسيط: هو القيمة التي تقع في منتصف مجموعة من البيانات المرتبة تصاعدياً أو تنازلياً. فإذا كان عدد قيم البيانات ... فردياً: فإن الوسيط هو القيمة التي تقع في المنتصف. زوجياً: فإن الوسيط = <math>\frac{\text{مجموع القيمتين اللتين في المنتصف}}{2}</math></p>
<p>المنوال = 3</p>	<p>المنوال: هو القيمة الأكثر تكراراً في مجموعة البيانات.</p>
<p>أكبر قيمة: 13 أصغر قيمة: 3</p> <p>المدى = 10 ؛ لأن 10 = 13 - 3</p>	<p>المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة</p>

## القيمة المتطرفة:

القيمة المتطرفة: هي قيمة تكون أكبر أو أصغر بدرجة ملحوظة من القيم الأخرى في مجموعة بيانات.

## تأثير القيمة المتطرفة على الوسط الحسابي

إذا كانت القيمة المتطرفة

**أصغر** من باقي البيانات

- فإن قيمة الوسط الحسابي مع وجود القيمة المتطرفة **تقل**.

**أكبر** من باقي البيانات

- فإن قيمة الوسط الحسابي مع وجود القيمة المتطرفة **تزداد**.

➤ **فمثلاً:** حدّد القيمة المتطرفة من البيانات التالية ، وأوجد الوسط الحسابي مع وجود القيمة المتطرفة وبدونها ، ثمّ صِف كيف تؤثر هذه القيمة على الوسط الحسابي.

القيمة المتطرفة: 70  
الوسط الحسابي بالقيمة المتطرفة = 123.5  
الوسط الحسابي بدون القيمة المتطرفة ≈ 131.14  
الوسط الحسابي **يقل** في وجود القيمة المتطرفة.

بعض أطوال التلاميذ بالسنتيمتر

135، 132، 131، 70، 135، 124، 125، 136



# مراجعة ليلة الامتحان



مجاب عنها

## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1) انخفاض درجة الحرارة في روسيا 9 درجات تحت الصفر. يُمثلها العدد .....  
 أ 0 ب 9 ج -9 د -6
- 2) المعكوس الجمعي للعدد 7 هو .....  
 أ 7 ب -7 ج  $\frac{1}{7}$  د  $-\frac{1}{7}$
- 3) إذا كان العدد b يقع على يمين العدد a على خط الأعداد فإن: a  b  
 أ > ب < ج = د ≤
- 4) -15  -20  
 أ > ب = ج ≥ د <
- 5) كلُّ مما يلي يُمثل عددًا صحيحًا عدا .....  
 أ -5 ب 7 ج -11 د  $\frac{5}{7}$
- 6) الكسر الذي يُعبر عن العدد النسبي -5.4 هو .....  
 أ  $\frac{54}{10}$  ب  $-\frac{54}{10}$  ج  $\frac{54}{100}$  د  $-\frac{5}{4}$
- 7)  $5\frac{1}{3}$   7.6  
 أ < ب > ج = د ≥
- 8) أيُّ الأعداد النسبية التالية هو الأصغر؟  
 أ 8 ب -12 ج 2.6 د -1.4
- 9) أكبر عدد صحيح سالب هو .....  
 أ 0 ب 1 ج 2 د -1
- 10) السؤال: (ما أطوال الطلاب في فصلك؟) يُسمَّى سؤالاً .....  
 أ إحصائيًا ب غير إحصائي ج وصفيًا د لا شيء مما سبق
- 11) الجملة الرياضية:  $x + \frac{1}{2}y$  تُمثل .....  
 أ تعبيرًا عدديًا ب مقدارًا جبريًا ج معادلة د متباينة
- 12)  $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} =$  .....  
 أ  $\frac{5}{8}$  ب  $\frac{3}{8}$  ج  $\frac{1}{2}$  د  $\frac{11}{8}$





حدود

19

ت

18

1994

76 m →

$2^4 =$

32 

15

10

$$x = x_1$$
17 

10 هو

7.5

$$9,888 \div 24 = \dots\dots\dots$$

412 

1-84

٤٠٤ - ٤٠٥

د 17 قدمًا

کر، m

مع هو

د لا شيء مما سبق

(6) 4.2 i.

---

$$y = 6 + x$$

$$y = 2x + 6$$

$$y = x + 2 \text{ ب}$$

$$y = 6x$$

AVE

y  $\Delta$ 

17

ب 7

x1



25) (ع.م.أ) للعددين 4 ، 6 هو

د 2

ج 36

ب 24

ا 12

26) المنوال لمجموعة البيانات التالية: 5 ، 9 ، 4 ، 5 ، 9 ، 6 ، 23 ، 5 هو

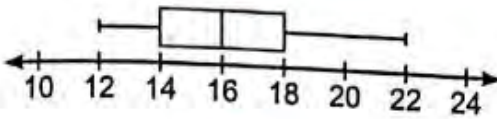
د ليس لها منوال

ج 6

ب 5

ا 4

27) من مخطط الصندوق المقابل:



المدى =

د 10

ج 34

ب 6

ا 24

28) من مخطط تمثيل البيانات المقابل:

أي مقاييس النزعة المركزية سيكون من الأفضل استخدامه؟



عدد الأقارب لكل تلميذ

عدد الأقارب

ا الوسيط

ب الوسط الحسابي

د الوسط الحسابي والوسيط معاً

ج المدى

### السؤال الثاني اكمل ما يلي:

1) المعكوس الجمعي للعدد  $-\frac{5}{7}$  هو 2) الأعداد السالبة هي أعداد أصغر من

3)  $|-83| =$  4)  $|51| =$

5) إذا كان:  $|x| = 12.07$ ، فإن  $x =$  أو

6) في المقدار الجبري:  $5x - 4$  المتغير هو ، بينما المعامل هو

7) (ع.م.أ) للعددين 9 ، 12 هو

8) إذا كان:  $x$  و  $y$  متغيرين؛ حيث  $x$  متغير مستقل، فإن المعادلة التي تُعبر عن القاعدة (الضرب في 0.4) هي



وإذا كان  $x = 2$ ، فإن  $y =$

9) في الميزان المقابل: قيمة  $x =$

10)  $\frac{4}{9} + \frac{2}{5} =$  11)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} + \frac{2}{4} + \frac{1}{4} =$

12) مكان الميلاد من البيانات ، بينما الطول من البيانات

13) الوسيط للقيم 5 ، 2 ، 7 ، 4 ، 3 هو

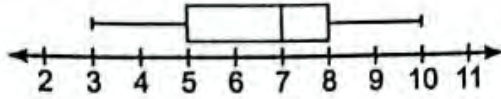
14) الحد الأدنى للقيم التالية: 7 ، 11 ، 8 ، 3 ، 12 ، 13 هو

15) الربع الأول للقيم التالية: 14 ، 12 ، 8 ، 10 ، 2 ، 6 ، 4 هو

16) الربع الثالث للقيم التالية: 7 ، 6 ، 5 ، 4 ، 3 ، 2 ، 1 هو







17 من مخطط الصندوق المقابل:

أ الوسط هو .....

ب الربع الأول هو .....

ج الربع الثالث هو .....

18 الوسط الحسابي لمجموعة البيانات التالية: 42، 50، 56، 63، 62، 45 هو .....

19 الوسيط لمجموعة البيانات التالية: 23، 21، 27، 36، 44 هو .....

20 إذا كان مجموع درجات 10 تلاميذ في اختبار مادة الرياضيات هو 180 درجة، فإن الوسط الحسابي لدرجات التلاميذ في اختبار مادة الرياضيات هو .....

21 القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية: 10، 13، 17، 15، 12، 42 تساوي .....

22 مقياس النزعة المركزية الأفضل في حالة وجود قيمة متطرفة هو .....

23 المدى لمجموعة القيم: 50، 43، 18، 14، 8، 38، 47 يساوي .....

عدد ساعات المذاكرة في أسبوع

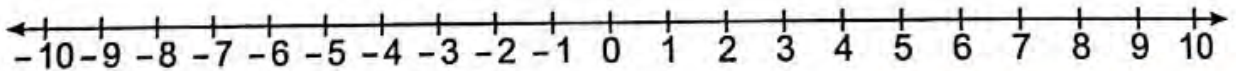


24 من مخطط تمثيل البيانات المقابل:

الوسط الحسابي = .....

### السؤال الثالث أجب عما يلي:

1 حُدِّد الأعداد النسبية:  $8$ ،  $-\frac{3}{4}$ ،  $5.5$ ،  $-2.7$ ،  $1\frac{2}{5}$  على خط الأعداد، ثم حُدِّد المعكوس الجمعي لكل عدد.



2 رتِّب الأعداد التالية ترتيبًا تنازليًا:

أ  $-9$ ،  $-7$ ،  $-15$ ،  $3$ ،  $-11$

الترتيب: ..... →

ب  $-3.8$ ،  $-5.12$ ،  $7.2$ ،  $3.1$ ،  $-4.15$

الترتيب: ..... →

3 رتِّب الأعداد التالية ترتيبًا تصاعديًا:

أ  $7$ ،  $|-3|$ ،  $|2|$ ،  $-6$ ،  $1$

الترتيب: ..... →

ب  $23$ ،  $-60$ ،  $|-41|$ ،  $-37$ ،  $|58|$

الترتيب: ..... →



4 أوجد قيمة  $x$  في كل مما يلي:

ج  $|2.11| = x$

ب  $x = |-3.18|$

أ  $|x| = 13$

5 اكتب تعبيرًا رياضيًا يُمثل الموقف التالي:

تأخذ النملة العاملة 250 غفوة كل يوم ، نريد حساب عدد الغفوات التي تأخذها النملة العاملة في عدد من الأيام.

6 اقرأ ، ثم أجب:

أ يوجد 864 جنيهاً يراد توزيعها بالتساوي على 6 أصدقاء ، فما نصيب كل منهم؟

ب إذا كان ثمن الكتاب 34 جنيهاً ، فما عدد الكتب التي يمكن شراؤها بمبلغ 612 جنيهاً؟

ج مدرسة بها 1,155 تلميذاً يراد توزيعهم على 33 فصلاً بالتساوي ، فما عدد التلاميذ بكل فصل؟

د اشترت جهاد 8 أمتار من القماش بمبلغ 2,760 جنيهاً ، فما ثمن المتر الواحد؟

7 أوجد قيمة التعبيرات العددية التالية:

ب  $(2 + 1)^2 \times 7 - 36 + 4$

أ  $4 + (5^2 - 20)$

8 حلّ كلّاً من المعادلات التالية:

ج  $\frac{1}{3}x = 10$

ب  $4x = 36$

أ  $x + 7 = 23$

9 أوجد (ع.م.أ) و (م.م.أ) لكل زوج من الأعداد التالية:

ج 30 ، 15

ب 15 ، 9

أ 6 ، 8

و 40 ، 35

هـ 36 ، 24

د 18 ، 12

10 أوجد المنوال والوسيط والوسط الحسابي ، ثم أوجد القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية:

44 55 23 40 55 135 34 30

• الوسيط =

• المنوال =

• القيمة المتطرفة =

• الوسط الحسابي =





- 11) الجدول التالي يوضح درجات أحد التلاميذ في اختبار مادة اللغة العربية خلال 4 أشهر دراسية. احسب الوسط الحسابي لدرجات التلميذ:

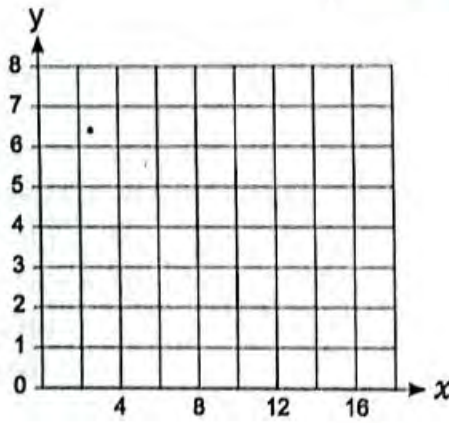
الشهر	فبراير	مارس	أبريل	مايو
الدرجة	18	19	17	19

الوسط الحسابي =

- 12) البيانات التالية توضح درجات سيف في أحد الاختبارات: 12 ، 10 ، 8 ، 9 ، 5 ، 2. ارسم مخطط الصندوق الذي يوضح توزيع درجات سيف.

- 13) أكمل الجدول ، ثم مثله بيانياً باستخدام المعادلة المعطاة:

$$y = \frac{1}{4}x$$



x	y	(x,y)
4		
8		
12		
16		

- 14) الجدول التالي يوضح درجات الحرارة المسجلة لعدد من المدن:

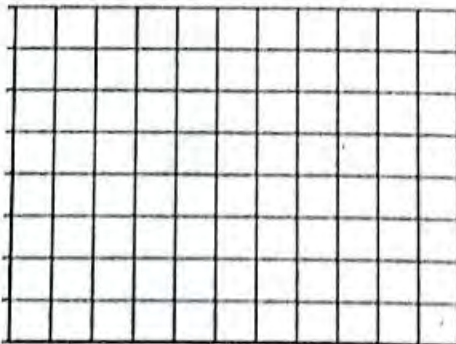
درجة الحرارة	32 - 34	29 - 31	26 - 28	23 - 25	20 - 22
التكرار	4	11	15	9	5

مثل هذه البيانات بالمدرج التكراري ، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

أ ما إجمالي عدد المدن التي سُجِّلت لها درجة الحرارة؟

ب ما عدد المدن التي درجة حرارتها 26 درجة فأكثر؟

ج ما عدد المدن التي درجة حرارتها تقل عن 29 درجة؟







# بنك أسئلة التميز علي الفصل الدراسي الأول

## اختر الإجابة الصحيحة

## السؤال الأول

أي مما يلي من البيانات العددية ؟

الطول (أ) العنوان (ب) اللعبة المفضلة (ج) فصيلة الدم (د)

العدد الذي يعبر عن الموقف التالي ( ارتفعت درجة الحرارة 4 درجات ) .....

- 4 (أ) 0.4 (ب) 4 (ج) 40 (د)

باقي قسمة :  $779 \div 7$  هو .....

1 (أ) 2 (ب) 3 (ج) 7 (د)

المضاعف المشترك الأصغر ( م.م.أ ) للعددين 10 ، 8 هو .....

2 (أ) 20 (ب) 30 (ج) 40 (د)

المدي للبيانات 4 ، 7 ، 9 ، 2 ، 10 هو .....

8 (أ) 7 (ب) 2 (ج) 10 (د)

أصغر مقام مشترك للكسرين  $\frac{4}{5}$  ،  $\frac{1}{6}$  هو .....

30 (أ) 6 (ب) 60 (ج) 12 (د)

$-2\frac{2}{4}$  .....  $-2\frac{2}{3}$

> (أ) < (ب) = (ج) غير ذلك (د)

لتمثيل عدد كبير جدًا من البيانات نستخدم التمثيل البياني بـ .....

الأعمدة (أ) المدرج التكراري (ب) مخطط الصندوق (ج) مخطط التمثيل البياني بالنقاط (د)

قيمة X في المعادلة  $5 + X = 12$  هي .....

12 (أ) 5 (ب) 7 (ج) 6 (د)

أي مما يلي يمثل تعبيراً عددياً .....

2M + M (أ) F+1 (ب)  $10 \div 5$  (ج) R + F (د)

إذا كان X ، Y متغيرين حيث X متغير مستقل ، فإن المعادلة التي تعبر عن القاعدة ( الضرب في 4 ، ثم

اجمع 6 ) هي .....

$Y = 4X + 6$  (أ)  $Y = 4X + 2$  (ب)  $Y = 4X$  (ج)  $Y = 4X + 1$  (د)

الوسط الحسابي للقيم 8 ، 4 ، 6 هو .....

8 (أ) 7 (ب) 6 (ج) 5 (د)





إذا كان :  $X + 5 = 12$  ، فإن قيمة  $X$  ..... 13

أي مما يلي ينتمي الى مجموعة حل المتباينة  $X \geq 1$  في مجموعة الاعداد الصحيحة ؟ 14

التعبير العددي الذي يعبر عن ضعف العدد 5 هو ..... 15

$5^3 = \dots\dots\dots$  16

العامل المشترك بين جميع الأعداد الأولية هو ..... 17

المتغير التابع في العلاقة التي تربط محيط المربع  $P$  وطول ضلعه  $L$  18

من البيانات العددية ..... 19

العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 35 ، 45 هو ..... 20

الوسيط للقيم 4 ، 1 ، 3 ، 5 ، 9 هو ..... 21

إذا كان الحد الأدنى المسموح لكتل اللاعبين للمشاركة في المسابقة هو 80 مجم ، فأى الكتل مسموح بها للاشتراك في المسابقة . 22

العدد ..... لا ينتمي لمجموعة حل المتباينة  $X < 2$  23

التعبير العددي المناسب لتقسيم العددين 24 ، 16 الى أكبر مجموعات متساوية هو 24

أي مما يلي من يعد من البيانات الوصفية ؟ 25

أي مما يلي ينتمي الى مجموعة حل المتباينة  $Y \geq -45$  26

المتغير المستقل في المعادلة  $Y = 7X + 1$  هو ..... 27





كل مما يأتي يمثل متباينة ، ماعدا .....

- $X < 1$  (د)  $X \geq 2$  (ج)  $X = 3$  (ب)  $X < 3$  (أ)

الجملة الرياضية  $3X = 0$  تمثل .....

- متباينة (د) معادلة (ج) علامة تباين (ب) مقداراً جبرياً (أ)

الوسط الحسابي للقيم 16 ، 15 ، 7 ، 6 هو .....

- 10 (د) 11 (ج) 13 (ب) 12 (أ)

أي من المعادلات التالية تكون فيها قيمة  $X$  تساوي 5 ؟

- $X + 18 = 24$  (د)  $X + 11 = 16$  (ج)  $5X = 35$  (ب)  $28 + X = 32$  (أ)

القيمة العددية للمقدار  $3 \times 5 - 4$

- 19 (د) 11 (ج) 15 (ب) 3 (أ)

العدد ..... لا ينتمي لمجموعة حل المتباينة  $X > -1$  في مجموعة أعداد العد

- 4 (د) 2 (ج) 0 (ب) 1 (أ)

..... هي جملة رياضية تحتوي علي أحد الرموز  $<$  أو  $>$  أو  $\geq$  أو  $\leq$

- حل المتباينة (أ) المعادلة (ب) المتباينة (ج) حل المعادلة (د)

توزيع تكراري مداه 10 وأصغر قيمة 15 ، فإن أكبر قيمة = .....

- 30 (د) 25 (ج) 10 (ب) 15 (أ)

أي المقادير الجبرية التالية بها 3 حدود .....

- $5 + X$  (د)  $8Y + 5I + 6$  (ج)  $4E$  (ب)  $2P + 5C$  (أ)

العدد النسبي 2.3 - يقع بين العددين الصحيحين .....

- 3 ، 4 (د) 2 ، 1 (ج) -3 ، -2 (ب) -2 ، -1 (أ)

المقدار الجبري الذي يمثل التعبير اللفظي " ثلاثة أمثال العدد B " هو .....

- $3B$  (د)  $B=3$  (ج)  $B-3$  (ب)  $B+3$  (أ)

الربع الثالث للقيم 7 ، 8 ، 1 ، 10 ، 11 ، 14 ، 2 هو .....

- 10 (د) 8 (ج) 2 (ب) 11 (أ)

أي من المعادلات التالية تمثل الميزان ذا الكفتين المقابل ؟



- $X + 2 = 6$  (ج)  $2X = 6$  (أ)

- $3X = 6$  (د)  $X + 1 = 6$  (ب)

في المعادلة  $Y = X + 9$  الرمز  $X$  يمثل .....

- غير ذلك (د) معاملاً (ج) متغيراً تابعاً (أ) متغيراً مستقلاً (ب)

خارج قسمة  $1512 \div 12$  هو .....

- 140 (د) 130 (ج) 120 (ب) 126 (أ)

أي مما يلي يمثل عدد طبيعياً .....

- 0.5 (د) 1.7 (ج) 8 (ب) -5 (أ)





- 44 أي من المعادلات التالية حلها يكون 3 ؟  
 أ  $6 + 10 = 10$  ب  $2x = 10$  ج  $7 + x = 11$  د  $4x = 12$
- 45 القيمة الأكثر تكرارًا في مجموعة من البيانات تسمى .....  
 أ الوسيط ب الوسط الحسابي ج المنوال د المدي
- 46  $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$   
 أ  $\frac{5}{6}$  ب  $\frac{1}{6}$  ج  $\frac{3}{6}$  د  $\frac{4}{6}$
- 47 مقياس النزعة المركزية المناسب لوصف البيانات في حالة عدم وجود قيمة متطرفة هو .....  
 أ المدي ب الوسط الحسابي ج القيمة المطلقة د ب ، ج معاً
- 48 أبسط صورة لصورة الاسية  $6^2$  هي .....  
 أ 6 ب 12 ج 36 د 66
- 49 جميع الاعداد التالية أعداد صحيحة ، ماعدا .....  
 أ صفر ب 14.3 ج - 15 د 350
- 50 المتغير التابع في المعادلة  $Y = 5X$  هو .....  
 أ 5 ب X ج Y د  $5 + X$
- 51 ..... إيجاد كل القيم الممكنة للمتغير الي تجعل المتباينة صحيحة .  
 أ حل المتباينة ب المعادلة ج المتباينة د حل المعادلة
- 52  $2^3 - 6 \div (2 \times 3) = \dots\dots\dots$   
 أ 7 ب 6 ج 2 د 1
- 53  $5 \times 2 + 5 \times 7 = \dots\dots\dots$   
 أ 55 ب 10 ج 5 د 45
- 54 اذا كان المنوال لمجموعة القيم 11 ، 7 ، 11 ، 18 ، 9 ، 7 ، 6 ، 23 ، a هو 11 فإن  $a = \dots\dots\dots$   
 أ 7 ب 9 ج 11 د 18
- 55 أي مما يلي يعد ارتفاعاً مسموحاً لعبور شاحنة اسفل كوبري الحد الأقصى لعبور شاحنات منه هي 5 متر  
 أ 5.5 متر ب 4.9 ج 6.1 د 7.5
- 56 جميع الاعداد التالية تنتمي الي مجموعة حل المتباينة  $x > -5$  ماعدا .....  
 أ - 4 ب 0 ج - 1 د - 10
- 57 لإيجاد قيمة التعبير العددي  $62 + 2^3 \times 3 - 5$  نبدأ ب .....  
 أ الضرب ب الجمع ج الأسس د الطرح
- 58 التعبير العددي المناسب لتقسيم العددين 28 ، 36 الي أكبر مجموعات متساوية هو  
 أ  $(28 + 36)$  ب  $3(25 + 33)$  ج  $4(7+9)$  د  $12(16 + 24)$
- 59 عدد حدود المقدار الجبري  $3R + 8B + 6$  يساوي ..... حدود .  
 أ 2 ب 3 ج 4 د 5





مجموع العدد  $Z + 4$  ثم قسمة الناتج علي 2 يمثلها المقدار الجبري

- ☐ أ  $2 \div 4Z$ 
☐ ب  $(Z + 4) \div 2$ 
☐ ج  $(2 + 4) \div Z$ 
☐ د  $Z + 4 + 2$

العوامل الأولية للعدد 24 هي .....

- ☐ أ 4 ، 2
 ☐ ب 2 ، 12
 ☐ ج 3 ، 2 ، 2 ، 2
 ☐ د 2 ، 3 ، 3

12.5 ..... مجموعة الاعداد الطبيعية .

- ☐ أ ينتمي الي
 ☐ ب لا ينتمي الي
 ☐ ج جزئية
 ☐ د ليست جزئية

$\frac{7}{8} + \frac{3}{8} = \dots\dots\dots$

- ☐ أ  $\frac{6}{8}$ 
☐ ب  $1\frac{2}{8}$ 
☐ ج  $1\frac{1}{8}$ 
☐ د  $1\frac{3}{7}$

الربع الأول للقيم 42 ، 35 ، 63 ، 7 ، 28 ، 21 ، 14 هو .....

- ☐ أ 28
 ☐ ب 42
 ☐ ج 14
 ☐ د 63

أي مما يلي ينتمي الي مجموعة حل المتباينة  $X < 2$  في مجموعة الاعداد النسبية ؟

- ☐ أ 3
 ☐ ب 5
 ☐ ج  $-3.2$ 
☐ د  $4\frac{1}{4}$

عدد أساسه 5 ، وأسه 3 فإن صورته الأسية هي .....

- ☐ أ  $3^5$ 
☐ ب  $5^3$ 
☐ ج  $3^3$ 
☐ د  $5^5$

المتغير المستقل في العلاقة التي تربط التكلفة الكلية للبنزين C وعدد اللترات L

- ☐ أ التكلفة الكلية للبنزين C
 ☐ ب عدد اللترات L
 ☐ ج التكلفة الكلية للبنزين L
 ☐ د وعدد اللترات C

المدى لمجموعة البيانات 5 ، 7 ، 1 ، 20 ، 3 ، 8 هو .....

- ☐ أ 1
 ☐ ب 3
 ☐ ج 17
 ☐ د 19

الثابت في المقدار الجبري  $2V + 3N + 1$

- ☐ أ 2
 ☐ ب 3
 ☐ ج 1
 ☐ د N

المضاعف المشترك الأصغر ( م.م.أ ) للعددين ( 5 ، 3 ) هو .....

- ☐ أ 8
 ☐ ب 12
 ☐ ج 15
 ☐ د 20

عدد نسبي أكبر من 0 هو .....

- ☐ أ  $-\frac{1}{8}$ 
☐ ب - 3
 ☐ ج  $\frac{1}{8}$ 
☐ د - 22

..... هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعل المعادلة صحيحة .

- ☐ أ حل المتباينة
 ☐ ب المعادلة
 ☐ ج المتباينة
 ☐ د حل المعادلة

قيمة التعبير العددي :  $2^2 - 5 + (4 \times 3) \times 2$  هي .....

- ☐ أ 23
 ☐ ب 41
 ☐ ج 27
 ☐ د 20

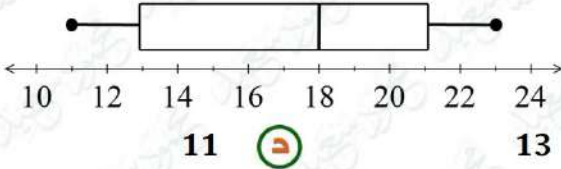




- 74 العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 15 ، 25 هو .....  
 5 ☐ أ 10 ☐ ب 15 ☐ ج 22 ☐ د
- 75 عند حساب الوسط الحسابي لمجموعة من البيانات بها قيمة أكبر من باقي البيانات ، فإن الوسط الحسابي ...  
 يزداد ☐ أ يقل ☐ ب يبقى كما ☐ ج غير ذلك ☐ د
- 76 المتغير الذي يمثل العدد المخرج في المعادلة  $Y = 6 + X$  هو  
 6 ☐ أ Y ☐ ب X ☐ ج 6X ☐ د
- 77 14.5 ..... مجموعة الاعداد الطبيعية .  
 ينتمي الي ☐ أ لا ينتمي الي ☐ ب جزئية من ☐ ج ليست جزئية من ☐ د
- 78 المعكوس الجمعي للعدد 1 هو .....  
 1 ☐ أ -1 ☐ ب 0.1 ☐ ج -0.1 ☐ د
- 79 أي مما يلي لا ينتمي الي مجموعة حل المتباينة  $X < 8$  في مجموعة الأعداد النسبية ؟  
 -9 ☐ أ -7 ☐ ب 8 ☐ ج -8 ☐ د
- 80 ..... هي جملة رياضية تتضمن علاقة تساوي بين طرفيها .  
 حل المتباينة ☐ أ المعادلة ☐ ب المتباينة ☐ ج حل المعادلة ☐ د
- 81 خارج قسمة  $2130 \div 3$  يساوي .....  
 100 ☐ أ 170 ☐ ب 710 ☐ ج 71 ☐ د
- 82 الوسيط للقيم 3 ، 1 ، 4 ، 7 ، 5 ، 8 ، 11 هو .....  
 5 ☐ أ 6 ☐ ب 7 ☐ ج 10 ☐ د
- 83 عدد صحيح يحقق المتباينة  $X > -6$  هو  
 -7 ☐ أ -8 ☐ ب -4 ☐ ج -9 ☐ د
- 84 أي من التعبيرات العددية التالية قيمتها تساوي 8 ؟  
 $5(8 \div 4) - 2$  ☐ أ  $(8 \div 2) \div 2^2 + 6$  ☐ ب  $2 \times 3 + 2^2$  ☐ ج  $(3^2 - 1) + 2$  ☐ د
- 85 المتغير التابع في العلاقة التي تربط مقدار المال الذي ادفعه M وعدد الأقلام التي اشتريتها P  
 مقدار المال M ☐ أ عدد الأقلام M ☐ ب مقدار المال P ☐ ج عدد الأقلام P ☐ د
- 86  $4 \times 5 + 3^2 = \dots\dots\dots$   
 23 ☐ أ 32 ☐ ب 29 ☐ ج 20 ☐ د
- 87  $X \geq 5$  تمثل .....  
 معادلة ☐ أ حدًا جبريًا ☐ ب متباينة ☐ ج مقدارًا جبريًا ☐ د







88 في مخطط الصندوق المقابل الربع الأول هو .....

أ 23 ب 18 ج 13 د 11

89 إذا كان  $Y$  يعتمد علي  $X$  فإن المتغير التابع هو .....

أ  $Y$  ب  $X$  ج  $X, Y$  د غير ذلك

90 قيمة  $X$  في المعادلة  $5X = 45$  هي .....

أ 45 ب 5 ج 9 د 8

91 أي من المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار الجبري  $2(4F + 10)$  ؟

أ  $8F + 10$  ب  $8F + 20$  ج  $4F + 20$  د  $8F + 2$

92 إذا كان أقل طول مسموح به لدخول اللعبة هو 140 سم ، فأى من الاطوال التالية مسموح له بالدخول

أ 130 ب 135 ج 139 د 150

93 العدد 3.5 ينتمي الي مجموعة الاعداد .....

أ العد ب الطبيعية ج الصحيحة د النسبية

94 العدد 3 - في صورة  $\frac{a}{b}$  هو .....

أ  $-\frac{1}{3}$  ب  $\frac{3}{3}$  ج  $-\frac{3}{1}$  د  $-1\frac{1}{3}$

95 أي من الاعداد التالية ليس من عامل من عوامل العدد 45 ؟

أ 5 ب 3 ج 7 د 9

96 العامل المشترك الأكبر لعددتين عواملهما الأولية  $(7, 3, 3)$  ،  $(5, 3, 3)$  هو .....

أ 6 ب 8 ج 9 د 12

97 العدد ..... ينتمي الي مجموعة الاعداد الصحيحة والنسبية .

أ 0.8 ب 12 ج 3.6 د  $\frac{1}{2}$

98 3 ..... 1.5

أ  $>$  ب  $<$  ج  $=$  د غير ذلك

99 عدد صحيح يقع بين العددين 11.7 و 12.5

أ 11 ب -11 ج 12 د -12

100 لعرض ملخص الخمس قيم نستخدم التمثيل البياني بـ .....

أ الصندوق ب النقاط ج الأعمدة د المدرج التكراري

101 إذا كان ثمن كرة 5 جنيهات ، فإن المعادلة التي تمثل العلاقة بين اجمالي التكلفة  $C$  وعدد الكرات التي

يمكن شراؤها  $X$  هي .....

أ  $C = 5X$  ب  $X = 5C$  ج  $X = C + 5$  د  $C = X + 5$





- 102 أي الأعداد النسبية التالية تقع بين  $\frac{2}{5}$  ،  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{2}{3}$  ؟  
 أ  $\frac{1}{5}$  ب  $\frac{2}{3}$  ج  $\frac{3}{10}$  د  $\frac{2}{10}$
- 103 المقدار الذي يمثل الموقف " شراء 3 كراسيات ثمن الكراسية الواحدة x جنيهاً " هو  
 أ  $x+3$  ب  $x-3$  ج  $3x$  د  $3-x$
- 104  $7^2 - 3 + 4 \times 5 = \dots\dots\dots$   
 أ 250 ب 66 ج 14 د 26
- 105 المعامل في المقدار الجبري  $M + 0.6$   
 أ 0.6 ب M ج 6 د 1
- 106 المنوال للقيم 5 ، 7 ، 3 ، 7 هو .....  
 أ 3 ب 5 ج 7 د 0
- 107 المدى لمجموعة بيانات أكبر قيمة لها 100 وأصغر قيمة لها 5 هو .....  
 أ 9.5 ب 100 ج 95 د 5

## أكمل العبارات التالية

## السؤال الثاني

- 1 أوجد قيمة التعبير العددي التالي :  $10 \times (7 + 2^3) = \dots\dots\dots$
- 2 المضاعف مشترك الأصغر ( م . م . أ ) للعددين 5 ، 8 هو .....  
 3 الحد الأدنى لمجموعة البيانات 6 ، 18 ، 22 ، 5 ، 35 ، 4 هو .....  
 4 المتغير الذي يمثل العدد المدخل في المعادلة  $Y = 8X$  .....  
 5 إذا كان ثمن كراسية X جنيهاً ، فإن المقدار الجبري الذي يعبر عن ثمن 9 كراسيات هو .....  
 6 لإيجاد قيمة المقدار  $5 + 2 \times 3 - 7$  في أبسط صورة نبدأ بعملية .....  
 7 حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية  $X = \dots\dots\dots$   $\frac{1}{4}X = 10$   
 8 أوجد الوسط الحسابي للبيانات 5 ، 3 ، 2 ، 6 .....  
 9 العدد الذي يمثل الأساس في الصورة الأسية  $8^2$  هو .....  
 10 اكتب المقدار الجبري الذي يعبر عن 8 ناقص خارج قسمة X علي 2 .....  
 11 اذكر 3 حلول ممكنة للمتباينة  $X > -15$  .....  
 12 إذا كان  $|x| = 12$  ، فإن قيمة x ..... أو .....  
 13 عدد حدود المقدار الجبري  $2W + 9$  يساوي .....  
 14 المنوال للألوان : أحمر ، أصفر ، أحمر ، أبيض ، أسود ، أبيض ، أحمر هو اللون : .....  
 15 إذا كان :  $Y = X + 3$  ، وكان  $X = 4$  فإن  $Y = \dots\dots\dots$   
 16 أوجد قيمة التعبير العددي التالي :  $9 \times 5 - 3^2 = \dots\dots\dots$





القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات 27 ، 29 ، 31 ، 66 ، 26 ، 33 هي .....

اذكر 3 حلول ممكنة للمتباينة  $X > 0$  .....

الوسيط للقيم 5 ، 4 ، 3 ، 8 ، 1 هو .....

المتباينة التي تمثل التعبير اللفظي " عدد أكبر من أو يساوي 3 - " هي .....

الوسيط للقيم 8 ، 5 ، 4 ، 9 ، 12 ، 30 ، 15 هو .....

إذا كان  $Y = 8X$  و كانت  $X = \frac{1}{4}$  ، فإن  $Y =$  .....

( اكتب الكسر في صورة كسر اعتيادي )  $0.10 =$  .....

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{7} = \dots\dots\dots$$

اكتب المقدار الجبري التالي بصيغة لفظية  $3X$  .....

العدد الذي عوامله الأولية ( 2 ، 3 ، 7 ) هو .....

أوجد قيمة المقدار الجبري  $3^2 + (n - 1) \times 4$  ، إذا كانت  $n = 3$  .....

وسيط البيانات 5 ، 8 ، 7 ، 3 هو .....

أوجد قيمة المقدار الجبري التالي عندما :  $X = 1$  ،  $6 \div (5X - 3) =$  .....

إذا كان :  $Y = X - 5$  ، وكان  $X = 8$  ، فإن  $Y =$  .....

$$(13 - 1) \div 2 = \dots\dots\dots$$

أكتب المعادلة التي تعبر عن النموذج التالي .....

الوسط الحسابي للقيم 6 ، 3 ، 8 ، 1 ، 3 ، 9 ، 5 هو .....

حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية  $3X = 9$   $X =$  .....

إذا كان  $Y$  ،  $X$  متغيرين حيث  $X$  متغير مستقل ، فإن المعادلة التي تعبر عن القاعدة ( الضرب في 6 )

هي .....

إذا كان  $|x + 2| = 5$  ، فإن  $x =$  .....

في الصورة الاسية :  $7^4$  الأساس هو ..... ، بينما الأس هو .....

العدد 35 عوامله الأولية هي .....

اكمل بـ ( جزئية - ليست جزئية ) مجموعة اعداد العد ..... مجموعة الاعداد النسبية .

الوسيط للقيم 4 ، 11 ، 8 هو .....

المعكوس الجمعي للعدد 1.2 - هو .....

العوامل الأولية للعدد 28 هي .....

اكمل بـ ( جزئية - ليست جزئية ) مجموعة الاعداد النسبية ..... مجموعة الاعداد الطبيعية .

إذا كان  $Y$  ،  $X$  متغيرين حيث  $X$  متغير مستقل ، فإن المعادلة التي تعبر عن القاعدة ( الضرب في 3 ،

ثم اجمع 6 ) هي .....

حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية  $X + 5 = 11$   $X =$  .....

المتغير ..... هو المتغير الذي لا تحدد قيمته بأي قيمة أو متغير آخر .





$$\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \dots\dots\dots$$

47

أوجد قيمة التعبير العددي التالي :  $15 \times 10 + 2^2 = \dots\dots\dots$

48

حدد ما اذا المقادير الجبرية التالية متكافئة أم لا  $3B + 5$  ،  $3(B + 5)$  .....

49

أوجد قيمة المقدار الجبري التالي عندما :  $P = 5$  ،  $9 + (P^2 - 3) \div 2 = \dots\dots\dots$

50

العملية العكسية لإيجاد قيمة  $X$  في المعادلة  $X + 5 = 10$  هي عملية .....

51

التعبير العددي  $(5 + 7)$  3 يمكن أن يعبر عن تقسيم العددين .....

52

القيمة المطلقة للعدد 0 هي .....

53

اكتب المقدار الجبري التالي بصيغة لفظية  $3X$  .....

54

العدد 0 ( ينتمي / لا ينتمي ) ..... مجموعة الاعداد الطبيعية .

55

المقدار الجبري الذي يعبر عن ( ضعف العدد  $Z$  مضاف اليه 3 ) هو .....

56

معامل الحد الجبري  $2F$  هو .....

57

المعكوس الجمعي للعدد 1 - هو .....

58

اذا كان خارج القسمة 131 والمقسوم عليه 12 فإن المقسوم = .....

59

اكتب عدد يعبر عن الموقف التالي ( سحب لارا 100 جنيه من البنك ) .....

60

اكمل بعدد نسبي مناسب  $3.7 > \dots\dots\dots > 3.8$

61

الثواب في المقدار الجبري  $2C + 3 + 5$  هي .....

62

الحدود المتشابهة في التعبير  $16X + 2X$  هي .....

63

اذا كانت أكبر قيمة للبيانات 13 وأقل قيمة للبيانات هي 3 فإن المدى يساوي .....

64

العدد الصحيح السابق للعدد 12 - هو .....

65

العدد 2.7 ( ينتمي / لا ينتمي ) ..... مجموعة الاعداد النسبية .

66

لإيجاد قيمة التعبير العددي  $5 + 48 \div 12$  ، نبدأ بعملية .....

67

اكتب عدد يعبر عن الموقف التالي ( خسر سيف 500 جنية ) .....

68

الطول من البيانات الإحصائية .....

69

اذا كان عدد النقاط التي يحصل عليها الفريق يعتمد علي عدد مرات فوز الفريق ، فإن المتغير التابع

70

هو ..... والمتغير المستقل .....

قيمة التعبير العددي :  $10 - (5 \times 3) - 5^2$  تساوي .....

71

حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية  $X = \dots\dots\dots$   $\frac{1}{2} X = 5$

72

أوجد قيمة المقدار الجبري التالي عندما :  $t = 3$  ،  $5 + 2(t^3 - 10) \div 2 = \dots\dots\dots$

73

أوجد قيمة الصورة الاسية التالية :  $7^2 = \dots\dots\dots$

74

المتغير التابع في العلاقة التي تربط مساحة المربع  $A$  و طول الضلع  $L$  هو .....

75

المنوال للقيم 5 ، 4 ، 3 ، 4 ، 2 ، 1 هو .....

76

العوامل الأولية للعدد 21 هي .....

77

العدد 8 - ( ينتمي / لا ينتمي ) ..... مجموعة الاعداد الطبيعية .

78





- 79 إذا كان لديك 15 ثمرة فراولة و 12 ثمرة مانجو ، فإن أكبر عدد من الاطباق المتماثلة التي يمكن تحضيرها بدون باق هو .....
- 80 الربع الثالث للقيم 14 ، 12 ، 8 ، 10 ، 2 ، 6 ، 4 هو .....
- 81 إذا كان عُمر لارا يزيد علي عمر سيف 4 سنوات ، بفرض أن  $x$  تمثل عمر سيف ، و  $y$  تمثل عمر لارا ، فإن المعادلة التي تعبر عن الموقف السابق هي .....
- 82 المقدار الجبري الذي يعبر عن ( خصم 14 من عددًا ما ) .....
- 83 تصنف البيانات الإحصائية الي نوعين ..... و .....
- 84 المتغير في المقدار الجبري  $403U + 3$  هو .....
- 85 اكمل بـ ( جزئية - ليست جزئية ) مجموعة الاعداد الطبيعية..... مجموعة الاعداد الصحيحة .
- 86 القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية 27 ، 45 ، 29 ، 33 ، 109 تساوي .....
- 87 ( ع . م . أ ) للعددين 12 ، 18 هو .....
- 88  $5000 \div \dots = 500$
- 89 أوجد قيمة الصورة الاسية التالية :  $2^4 = \dots$
- 90 اكتب متباينة تعبر عن  $X$  أكبر من 8 .....
- 91  $|-4| = \dots$
- 92  $1 - \frac{3}{7} = \dots$
- 93 حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية  $2X + 5 = 15$   $X = \dots$
- 94 المتغير التابع في العلاقة التي تربط عدد الإجابات الخطأ  $T$  و درجة الطالب  $S$  هو.....
- 95 المتغير ..... هو المتغير الذي يتغير حسب قيمة المتغير المستقل .

### اجب عن الاسئلة الآتية

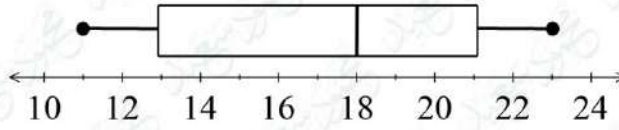
### السؤال الثالث

- 1 مثل علي خط الاعداد حل المتباينة الآتية  $X \leq 2$  ( في مجموعة الاعداد الصحيحة )
- 2 أوجد الوسط الحسابي والوسيط والمدي للقيم " 4 ، 6 ، 7 ، 8 ، 5 "
- 3 اكتب تعبيرين لفظيين مختلفين للمقدار الجبري التالي :  $12X$
- 4 أوجد 3 حلول ممكنة للمتباينة  $b \geq -30$  في مجموعة الاعداد النسبية
- 5 أوجد قيمة المقدار الجبري  $(P^2 + 3) \div 2 + 9$  اذا كانت  $P = 5$





6 لاحظ التمثيل بمخطط الصندوق التالي ثم أجب عن الأسئلة الآتية :



الوسيط هو .....  
الربع الثالث .....  
الحد الأدنى .....  
الربع الأول هو .....  
المدى هو .....  
الحد الأقصى .....

7 رتب الاعداد التالية تنازلياً : - 11 ، - 2 ، 0 ، - 3 ، - 8

8 طائرة يمكنها أن تحمل علي الأكثر 134 راكباً في احدي الرحلات ، اذكر 3 احتمالات ممكنة لعدد الأشخاص الذين لا يمكنهم ركوب الطائرة .

9 حل كلاً من المعادلات التالية : أ -  $X + 6 = 16$  ب -  $\frac{1}{5}X = 10$

10 لدي سيف 2496 قطعة حلوي يريد توزيعها علي عدد 12 من اصدقاءه بالتساوي ، فما نصيب كل صديق من الحلوى ؟



11 أكمل مخطط فن ، ثم أجب :

1 - ( ع . م . أ ) للعددين 12 ، 8

2 - ( م . م . أ ) للعددين 12 ، 8

12 اذا كان ثمن 3 أقلام رصاص هو 9 جنيهات ، فأكمل الجدول

X	1	2	3
Y	.....	.....	9

التالي ثم أجب :

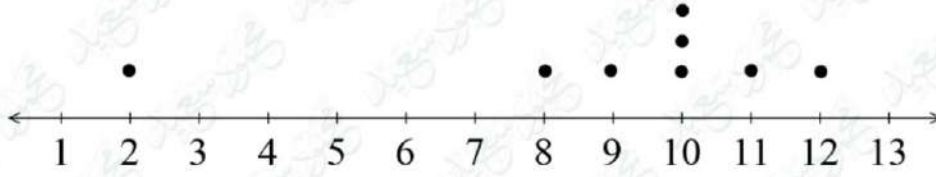
- ما هي المعادلة التي تمثل العلاقة بين المتغيرين X ، Y  
اذا كان Y متغيراً تابعاً ؟

13 أوجد قيمة المقدار الجبري  $3^2 + (5 \times 9 - 2X)$  عندما تكون :  $X = 10$





14 بين مخطط التمثيل البياني التالي أعمار بعض الأطفال ، أوجد :

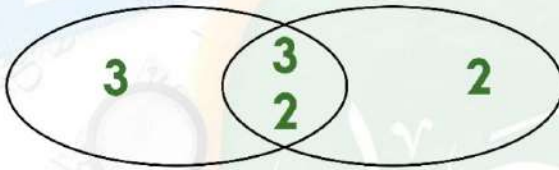


..... = القيمة المتطرفة

..... الوسيط الحسابي بالقيمة المتطرفة

..... الوسيط الحسابي بدون القيمة المتطرفة

15 تأمل مخطط فن الآتي واستنتج العددين ثم أكمل :

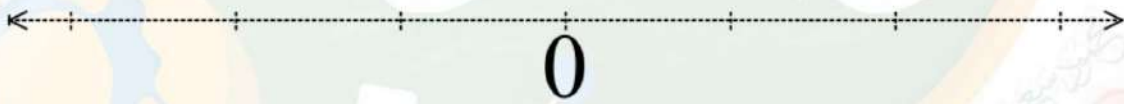


..... العدد الأول

..... العدد الثاني

ع . م . أ = .....

16 حدد الاعداد التالية علي خط الأعداد ، ثم رتبها تصاعدياً  $-\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $-1.5$  ،  $1\frac{1}{2}$  ،  $-2\frac{3}{4}$



17 رتب الاعداد النسبية التالية ترتيباً تصاعدياً :  $-0.8$  ،  $5.7$  ،  $-9.2$  ،  $-4.2$  ،  $2.08$

18 اذا اردنا تقسيم 24 قطعة جاتوة ، و 18 قطعة شوكولاتة علي أكبر عدد من الأطباق بحيث يكون بكل طبق نفس العدد من الجاتوة والشوكولاتة ، اكتب التعبير العددي المناسب المعبر عما سبق .

19 البيانات التالية توضح عدد الساعات التي يقضيها محمود في حل واجباته المدرسية خلال أسبوع : 8 ، 2 ، 7 ، 1 ، 11 ، 4 ، 5 ارسـم مخطط الصندوق الذي يوضح توزيع عدد الساعات التي يقضيها محمود في حل واجباته المدرسية .

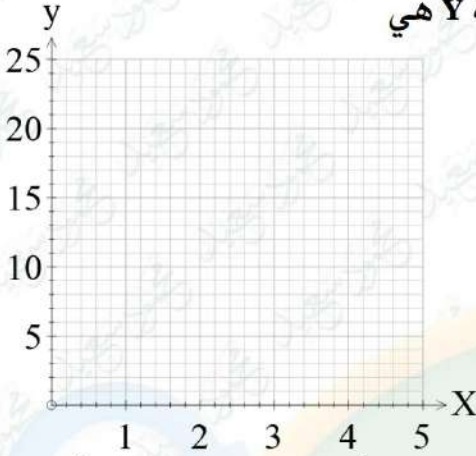




20

إذا كان ثمن قطعة الحلوى 5 جنيهاً ، فأكمل الجدول ثم مثله بيانياً ثم أجب :

المعادلة التي تمثل العلاقة بين عدد قطع الحلوى X واجمالي التكلفة Y هي



X	1	2	3	4
Y	5	10		
X , Y				

21

المدرج التكراري التالي يوضح أعمار بعض الأفراد في أحد المولات التجارية ، تأمل التمثيل البياني ثم أجب :

1 - ما عدد الأفراد الذين أعمارهم من 10 أعوام الي 19 عاماً ؟

.....

2 - ما عدد الأفراد الذين أعمارهم 30 عاماً أو أكثر ؟

.....

3 - ما الفترة الأكثر شيوعاً ( تكراراً ) لأعمار الأفراد ؟

.....

4 - ما اجمالي عدد الأفراد الذين تمثلهم البيانات ؟

.....

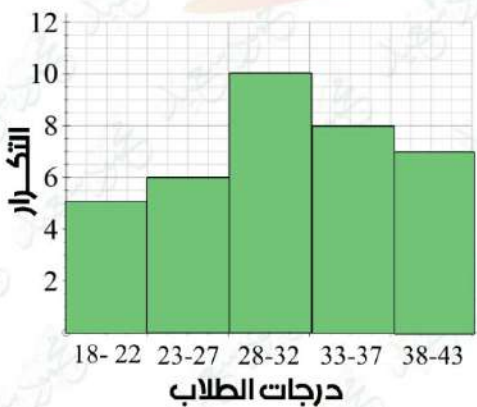


22

الجدول التالي يوضح الدرجات التي حصل عليها 40 تلميذاً في اختبار مادة اللغة العربية ، مثل هذه البيانات بالمدرج التكراري :

43	38	36	34	32	30	28	26	24	20	18	الدرجات
4	3	6	2	1	4	5	2	4	3	2	التكرار

درجات الطلاب في اختبار اللغة العربية



التكرار	الفترات

تم بحمد الله

بسم الله الرحمن الرحيم " إِنَّ الدِّينَ أَمْنٌ وَعَمَلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا " صدق الله العظيم







## بنك أسئلة التميز علي الفصل الدراسي الأول

### اختر الاجابة الصحيحة

### السؤال الأول

أي مما يلي من البيانات العددية ؟

① الطول ② العنوان ③ اللعبة المفضلة ④ فصيلة الدم

② العدد الذي يعبر عن الموقف التالي ( ارتفعت درجة الحرارة 4 درجات ) .....

① - 4 ② 0.4 ③ 4 ④ 40

③ باقي قسمة :  $779 \div 7$  هو .....

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 7

④ المضاعف المشترك الأصغر ( م.م.أ ) للعددين 8 ، 10 هو .....

① 2 ② 20 ③ 30 ④ 40

⑤ المدى للبيانات 4 ، 7 ، 9 ، 2 ، 10 هو .....

① 8 ② 7 ③ 2 ④ 10

⑥ أصغر مقام مشترك للكسرين  $\frac{4}{5}$  ،  $\frac{1}{6}$  هو .....

① 30 ② 6 ③ 60 ④ 12

⑦  $-2\frac{2}{4}$  .....  $-2\frac{2}{3}$

①  $>$  ②  $<$  ③  $=$  ④ غير ذلك

⑧ لتمثيل عدد كبير جدًا من البيانات نستخدم التمثيل البياني بـ .....

① الأعمدة ② المدرج التكراري ③ مخطط الصندوق ④ مخطط التمثيل البياني بالنقاط

⑨ قيمة X في المعادلة  $5 + X = 12$  هي .....

① 12 ② 5 ③ 7 ④ 6

⑩ أي مما يلي يمثل تعبيراً عددياً .....

①  $2M + M$  ②  $F + 1$  ③  $10 \div 5$  ④  $R + F$

⑪ إذا كان X ، Y متغيرين حيث X متغير مستقل ، فإن المعادلة التي تعبر عن القاعدة ( الضرب في 4 ، ثم

اجمع 6 ) هي .....

①  $Y = 4X + 6$  ②  $Y = 4X + 2$  ③  $Y = 4X$  ④  $Y = 4X + 1$

⑫ الوسط الحسابي للقيم 8 ، 4 ، 6 هو .....

① 8 ② 7 ③ 6 ④ 5





إذا كان :  $X + 5 = 12$  ، فإن قيمة  $X$  ..... 13

أي مما يلي ينتمي الى مجموعة حل المتباينة  $X \geq 1$  في مجموعة الاعداد الصحيحة ؟ 14

التعبير العددي الذي يعبر عن ضعف العدد 5 هو ..... 15

$5^3 = \dots\dots\dots$  16

العامل المشترك بين جميع الأعداد الأولية هو ..... 17

المتغير التابع في العلاقة التي تربط محيط المربع  $P$  وطول ضلعه  $L$  18

من البيانات العددية ..... 19

العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 35 ، 45 هو ..... 20

الوسيط للقيم 4 ، 1 ، 3 ، 5 ، 9 هو ..... 21

إذا كان الحد الأدنى المسموح لكتل اللاعبين للمشاركة في المسابقة هو 80 مجم ، فأى الكتل مسموح بها للاشتراك في المسابقة . 22

العدد ..... لا ينتمي لمجموعة حل المتباينة  $X < 2$  23

التعبير العددي المناسب لتقسيم العددين 24 ، 16 الى أكبر مجموعات متساوية هو 24

أي مما يلي من يعد من البيانات الوصفية ؟ 25

أي مما يلي ينتمي الى مجموعة حل المتباينة  $Y \geq -45$  26

المتغير المستقل في المعادلة  $Y = 7X + 1$  هو ..... 27

18





كل مما يأتي يمثل متباينة ، ماعدا .....

- $X < 1$  (د)  $X \geq 2$  (ج)  $X = 3$  (ب)  $X < 3$  (أ)

الجملة الرياضية  $3X = 0$  تمثل .....

- متباينة (د) معادلة (ج) علامة تباين (ب) مقداراً جبرياً (أ)

الوسط الحسابي للقيم 16 ، 15 ، 7 ، 6 هو .....

- 10 (د) 11 (ج) 13 (ب) 12 (أ)

أي من المعادلات التالية تكون فيها قيمة  $X$  تساوي 5 ؟

- $X + 18 = 24$  (د)  $X + 11 = 16$  (ج)  $5X = 35$  (ب)  $28 + X = 32$  (أ)

القيمة العددية للمقدار  $3 \times 5 - 4$

- 19 (د) 11 (ج) 15 (ب) 3 (أ)

العدد ..... لا ينتمي لمجموعة حل المتباينة  $X > -1$  في مجموعة أعداد العد

- 4 (د) 2 (ج) 0 (ب) 1 (أ)

..... هي جملة رياضية تحتوي علي أحد الرموز  $<$  أو  $>$  أو  $\leq$  أو  $\geq$

- حل المتباينة (أ) المعادلة (ب) المتباينة (ج) حل المعادلة (د)

توزيع تكراري مداه 10 وأصغر قيمة 15 ، فإن أكبر قيمة = .....

- 30 (د) 25 (ج) 10 (ب) 15 (أ)

أي المقادير الجبرية التالية بها 3 حدود .....

- $5 + X$  (د)  $8Y + 5I + 6$  (ج)  $4E$  (ب)  $2P + 5C$  (أ)

العدد النسبي 2.3 - يقع بين العددين الصحيحين .....

- 3 ، 4 (د) 2 ، 1 (ج) -3 ، -2 (ب) -2 ، -1 (أ)

المقدار الجبري الذي يمثل التعبير اللفظي " ثلاثة أمثال العدد B " هو .....

- 3B (د)  $B=3$  (ج)  $B-3$  (ب)  $B+3$  (أ)

الربع الثالث للقيم 7 ، 8 ، 1 ، 10 ، 11 ، 14 ، 2 هو .....

- 10 (د) 8 (ج) 2 (ب) 11 (أ)

أي من المعادلات التالية تمثل الميزان ذا الكفتين المقابل ؟



- $X + 2 = 6$  (ج)  $2X = 6$  (أ)

- $3X = 6$  (د)  $X + 1 = 6$  (ب)

في المعادلة  $Y = X + 9$  الرمز  $X$  يمثل .....

- غير ذلك (د) متغيراً تابعاً (ب) متغيراً مستقلاً (ج) معاملاً (أ)

خارج قسمة  $1512 \div 12$  هو .....

- 140 (د) 130 (ج) 120 (ب) 126 (أ)

أي مما يلي يمثل عدد طبيعياً .....

- 0.5 (د) 1.7 (ج) 8 (ب) -5 (أ)





- 44 أي من المعادلات التالية حلها يكون 3 ؟  
 أ  $6 + 10 = 10$  ب  $2x = 10$  ج  $7 + x = 11$  د  $4x = 12$
- 45 القيمة الأكثر تكرارًا في مجموعة من البيانات تسمى .....  
 أ الوسيط ب الوسط الحسابي ج المنوال د المدي
- 46  $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$   
 أ  $\frac{5}{6}$  ب  $\frac{1}{6}$  ج  $\frac{3}{6}$  د  $\frac{4}{6}$
- 47 مقياس النزعة المركزية المناسب لوصف البيانات في حالة عدم وجود قيمة متطرفة هو .....  
 أ المدي ب الوسط الحسابي ج القيمة المطلقة د ب ، ج معاً
- 48 أبسط صورة لصورة الاسية  $6^2$  هي .....  
 أ 6 ب 12 ج 36 د 66
- 49 جميع الاعداد التالية أعداد صحيحة ، ماعدا .....  
 أ صفر ب 14.3 ج - 15 د 350
- 50 المتغير التابع في المعادلة  $Y = 5X$  هو .....  
 أ 5 ب X ج Y د  $5 + X$
- 51 ..... إيجاد كل القيم الممكنة للمتغير الي تجعل المتباينة صحيحة .  
 أ حل المتباينة ب المعادلة ج المتباينة د حل المعادلة
- 52  $2^3 - 6 \div (2 \times 3) = \dots\dots\dots$   
 أ 7 ب 6 ج 2 د 1
- 53  $5 \times 2 + 5 \times 7 = \dots\dots\dots$   
 أ 55 ب 10 ج 5 د 45
- 54 اذا كان المنوال لمجموعة القيم 11 ، 7 ، 11 ، 18 ، 9 ، 7 ، 6 ، 23 ، a هو 11 فإن  $a = \dots\dots\dots$   
 أ 7 ب 9 ج 11 د 18
- 55 أي مما يلي يعد ارتفاعاً مسموحاً لعبور شاحنة اسفل كوبري الحد الأقصى لعبور شاحنات منه هي 5 متر  
 أ 5.5 متر ب 4.9 ج 6.1 د 7.5
- 56 جميع الاعداد التالية تنتمي الي مجموعة حل المتباينة  $x > -5$  ماعدا .....  
 أ - 4 ب 0 ج - 1 د - 10
- 57 لإيجاد قيمة التعبير العددي  $62 + 2^3 \times 3 - 5$  نبدأ ب .....  
 أ الضرب ب الجمع ج الأسس د الطرح
- 58 التعبير العددي المناسب لتقسيم العددين 36 ، 28 الي أكبر مجموعات متساوية هو  
 أ  $(28 + 36)$  ب  $3(25 + 33)$  ج  $4(7+9)$  د  $12(16 + 24)$
- 59 عدد حدود المقدار الجبري  $3R + 8B + 6$  يساوي ..... حدود .  
 أ 2 ب 3 ج 4 د 5





- 60 مجموع العدد  $Z + 4$  ثم قسمة الناتج علي 2 يمثلها المقدار الجبري  
 أ  $2 \div 4Z$  ب  $(Z + 4) \div 2$  ج  $(2 + 4) \div Z$  د  $Z + 4 + 2$
- 61 العوامل الأولية للعدد 24 هي .....  
 أ 4 ، 2 ب 2 ، 12 ج 3 ، 2 ، 2 ، 2 د 2 ، 3 ، 3
- 62 12.5 ..... مجموعة الاعداد الطبيعية .  
 أ ينتمي الي ب لا ينتمي الي ج جزئية د ليست جزئية
- 63  $\frac{7}{8} + \frac{3}{8} = \dots\dots\dots$   
 أ  $\frac{6}{8}$  ب  $1\frac{2}{8}$  ج  $1\frac{1}{8}$  د  $1\frac{3}{7}$
- 64 الربع الأول للقيم 42 ، 35 ، 63 ، 7 ، 28 ، 21 ، 14 هو .....  
 أ 28 ب 42 ج 14 د 63
- 65 أي مما يلي ينتمي الي مجموعة حل المتباينة  $X < 2$  في مجموعة الاعداد النسبية ؟  
 أ 3 ب 5 ج  $-3.2$  د  $4\frac{1}{4}$
- 66 عدد أساسه 5 ، وأسه 3 فإن صورته الأسية هي .....  
 أ  $3^5$  ب  $5^3$  ج  $3^3$  د  $5^5$
- 67 المتغير المستقل في العلاقة التي تربط التكلفة الكلية للبنزين C وعدد اللترات L  
 أ التكلفة الكلية للبنزين C ب عدد اللترات L ج التكلفة الكلية للبنزين L د وعدد اللترات C
- 68 المدى لمجموعة البيانات 5 ، 7 ، 1 ، 20 ، 3 ، 8 هو .....  
 أ 1 ب 3 ج 17 د 19
- 69 الثابت في المقدار الجبري  $2V + 3N + 1$   
 أ 2 ب 3 ج 1 د N
- 70 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين (3 ، 5) هو .....  
 أ 8 ب 12 ج 15 د 20
- 71 عدد نسبي أكبر من 0 هو .....  
 أ  $-\frac{1}{8}$  ب -3 ج  $\frac{1}{8}$  د -22
- 72 ..... هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعل المعادلة صحيحة .  
 أ حل المتباينة ب المعادلة ج حل المتباينة د حل المعادلة
- 73 قيمة التعبير العددي :  $2^2 - 5 + (4 \times 3) \times 2$  هي .....  
 أ 23 ب 41 ج 27 د 20

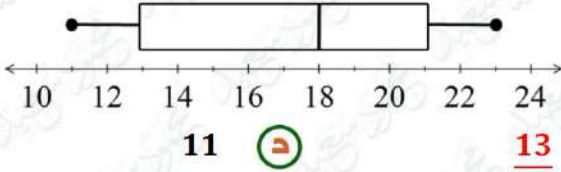




- 74 العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 15 ، 25 هو .....  
 أ 5 ب 10 ج 15 د 22
- 75 عند حساب الوسط الحسابي لمجموعة من البيانات بها قيمة أكبر من باقي البيانات ، فإن الوسط الحسابي ...  
 أ يزداد ب يقل ج يبقى كما د غير ذلك
- 76 المتغير الذي يمثل العدد المخرج في المعادلة  $Y = 6 + X$  هو  
 أ 6 ب Y ج X د 6X
- 77 14.5 ..... مجموعة الاعداد الطبيعية .  
 أ ينتمي الي ب لا ينتمي الي ج جزئية من د ليست جزئية من
- 78 المعكوس الجمعي للعدد 1 هو .....  
 أ 1 ب -1 ج 0.1 د -0.1
- 79 أي مما يلي لا ينتمي الي مجموعة حل المتباينة  $X < 8$  في مجموعة الأعداد النسبية ؟  
 أ -9 ب -7 ج 8 د -8
- 80 ..... هي جملة رياضية تتضمن علاقة تساوي بين طرفيها .  
 أ حل المتباينة ب المعادلة ج المتباينة د حل المعادلة
- 81 خارج قسمة  $2130 \div 3$  يساوي .....  
 أ 100 ب 170 ج 710 د 71
- 82 الوسيط للقيم 3 ، 1 ، 4 ، 7 ، 5 ، 8 ، 11 هو .....  
 أ 5 ب 6 ج 7 د 10
- 83 عدد صحيح يحقق المتباينة  $X > -6$  هو  
 أ -7 ب -8 ج -4 د -9
- 84 أي من التعبيرات العددية التالية قيمتها تساوي 8 ؟  
 أ  $5(8 \div 4) - 2$  ب  $(8 \div 2) \div 2^2 + 6$  ج  $2 \times 3 + 2^2$  د  $(3^2 - 1) + 2$
- 85 المتغير التابع في العلاقة التي تربط مقدار المال الذي ادفعه M وعدد الأقلام التي اشتريتها P  
 أ مقدار المال M ب عدد الأقلام M ج مقدار المال P د عدد الأقلام P
- 86  $4 \times 5 + 3^2 = \dots\dots\dots$   
 أ 23 ب 32 ج 29 د 20
- 87  $X \geq 5$  تمثل .....  
 أ معادلة ب حدًا جبريًا ج متباينة د مقدارًا جبريًا







88 في مخطط الصندوق المقابل الربع الأول هو .....

11 ☐ 13 ☐ 18 ☐ 23 ☐

89 إذا كان  $Y$  يعتمد علي  $X$  فإن المتغير التابع هو .....

غير ذلك ☐  $X, Y$  ☐  $X$  ☐  $Y$  ☐

90 قيمة  $X$  في المعادلة  $5X = 45$  هي .....

8 ☐ 9 ☐ 5 ☐ 45 ☐

91 أي من المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار الجبري  $2(4F + 10)$  ؟

$8F + 2$  ☐  $4F + 20$  ☐  $8F + 20$  ☐  $8F + 10$  ☐

92 إذا كان أقل طول مسموح به لدخول اللعبة هو 140 سم ، فأَي من الاطوال التالية مسموح له بالدخول

150 ☐ 139 ☐ 135 ☐ 130 ☐

93 العدد 3.5 ينتمي الي مجموعة الاعداد .....

النسبية ☐ الصحيحة ☐ الطبيعية ☐ العد ☐

94 العدد 3 - في صورة  $\frac{a}{b}$  هو .....

$-1\frac{1}{3}$  ☐  $-\frac{3}{1}$  ☐  $\frac{3}{3}$  ☐  $-\frac{1}{3}$  ☐

95 أي من الاعداد التالية ليس من عامل من عوامل العدد 45 ؟

9 ☐ 7 ☐ 3 ☐ 5 ☐

96 العامل المشترك الأكبر لعددین عواملهما الأولية  $(7, 3, 3)$  ،  $(5, 3, 3)$  هو .....

12 ☐ 9 ☐ 8 ☐ 6 ☐

97 العدد ..... ينتمي الي مجموعة الاعداد الصحيحة والنسبية .

$\frac{1}{2}$  ☐ 3.6 ☐ 12 ☐ 0.8 ☐

98 1.5 ..... 3

غير ذلك ☐ = ☐ < ☐ > ☐

99 عدد صحيح يقع بين العددین 11.7 و 12.5

-12 ☐ 12 ☐ -11 ☐ 11 ☐

100 لعرض ملخص الخمس قيم نستخدم التمثيل البياني بـ .....

المرج التكراري ☐ الأعمدة ☐ النقاط ☐ الصندوق ☐

101 إذا كان ثمن كرة 5 جنيهات ، فإن المعادلة التي تمثل العلاقة بين اجمالي التكلفة  $C$  وعدد الكرات التي

يمكن شراؤها  $X$  هي .....

$C = X + 5$  ☐  $X = C + 5$  ☐  $X = 5C$  ☐  $C = 5X$  ☐





- 102 أي الأعداد النسبية التالية تقع بين  $\frac{2}{5}$  ،  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{2}{3}$  ؟  
 أ  $\frac{1}{5}$  ب  $\frac{2}{3}$  ج  $\frac{3}{10}$  د  $\frac{2}{10}$
- 103 المقدار الذي يمثل الموقف " شراء 3 كراسيات ثمن الكراسية الواحدة x جنيهاً " هو  
 أ  $x+3$  ب  $x-3$  ج  $3x$  د  $3-x$
- 104  $7^2 - 3 + 4 \times 5 = \dots\dots\dots$   
 أ 250 ب 66 ج 14 د 26
- 105 المعامل في المقدار الجبري  $M + 0.6$   
 أ 0.6 ب M ج 6 د 1
- 106 المنوال للقيم 5 ، 7 ، 3 ، 7 هو .....  
 أ 3 ب 5 ج 7 د 0
- 107 المدى لمجموعة بيانات أكبر قيمة لها 100 وأصغر قيمة لها 5 هو .....  
 أ 9.5 ب 100 ج 95 د 5

### أكمل العبارات التالية

### السؤال الثاني

- 1 أوجد قيمة التعبير العددي التالي :  $10 \times (7 + 2^3) = \dots\dots\dots 150$
- 2 المضاعف مشترك الأصغر ( م . م . أ ) للعددين 5 ، 8 هو ..... 40
- 3 الحد الأدنى لمجموعة البيانات 6 ، 18 ، 22 ، 5 ، 35 ، 4 هو ..... 4
- 4 المتغير الذي يمثل العدد المدخل في المعادلة  $Y = 8X$  ..... X
- 5 إذا كان ثمن كراسية X جنيهاً ، فإن المقدار الجبري الذي يعبر عن ثمن 9 كراسيات هو ..... 9X
- 6 لإيجاد قيمة المقدار  $5 + 2 \times 3 - 7$  في أبسط صورة نبدأ بعملية ..... الضرب
- 7 حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية .....  $\frac{1}{4}X = 10$  X = ..... 40
- 8 أوجد الوسط الحسابي للبيانات 5 ، 3 ، 2 ، 6 ..... 4
- 9 العدد الذي يمثل الأساس في الصورة الأسية  $8^2$  هو ..... 8
- 10 اكتب المقدار الجبري الذي يعبر عن 8 ناقص خارج قسمة X علي 2 .....  $8 - (X \div 2)$
- 11 اذكر 3 حلول ممكنة للمتباينة  $X > -15$  ..... - 12 ، - 13 ، - 14
- 12 إذا كان  $|x| = 12$  ، فإن قيمة x ..... 12 أو ..... - 12
- 13 عدد حدود المقدار الجبري  $2W + 9$  يساوي ..... 2
- 14 المنوال للألوان : أحمر ، أصفر ، أحمر ، أبيض ، أسود ، أبيض ، أحمر هو اللون : ..... الأحمر
- 15 إذا كان :  $Y = X + 3$  ، وكان X = 4 فإن Y .....  $4 + 3 = 7$
- 16 أوجد قيمة التعبير العددي التالي :  $9 \times 5 - 3^2 = \dots\dots\dots 36$





القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات 27 ، 29 ، 31 ، 66 ، 26 ، 33 هي ..... 66 ..... 17

اذكر 3 حلول ممكنة للمتباينة  $X > 0$  ..... 3 ، 2 ، 1 ..... 18

الوسيط للقيم 5 ، 4 ، 3 ، 8 ، 1 هو ..... 4 ..... 19

المتباينة التي تمثل التعبير اللفظي " عدد أكبر من أو يساوي 3 - " هي ...  $x \geq -3$  ..... 20

الوسيط للقيم 8 ، 5 ، 4 ، 9 ، 12 ، 30 ، 15 هو ..... 9 ..... 21

إذا كان  $Y = 8X$  و كانت  $X = \frac{1}{4}$  ، فإن  $Y = 8 \times \frac{1}{4} = 2$  .....  $8 \times \frac{1}{4} = 2$  ..... 22

( اكتب الكسر في صورة كسر اعتيادي )  $0.10 = \frac{10}{100}$  ..... 23

$\frac{4}{5} - \frac{3}{7} = \frac{28}{35} - \frac{15}{35} = \frac{13}{35}$  ..... 24

اكتب المقدار الجبري التالي بصيغة لفظية  $3X$  ..... 3 أضعاف العدد X ..... 25

العدد الذي عوامله الأولية ( 7 ، 3 ، 2 ) هو ..... 42 ..... 26

أوجد قيمة المقدار الجبري  $4(n-1) + 3^2$  ، إذا كانت  $n = 3$  ..... 17 ..... 27

وسيط البيانات 5 ، 8 ، 7 ، 3 هو ..... 6 ..... 28

أوجد قيمة المقدار الجبري التالي عندما :  $X = 1$  ، ..... 3 .....  $6 \div (5X - 3) =$  ..... 29

إذا كان :  $Y = X - 5$  ، وكان  $X = 8$  ، فإن  $Y = 8 - 5 = 3$  ..... 3 ..... 30

..... 6 .....  $(13 - 1) \div 2 =$  ..... 31

أكتب المعادلة التي تعبر عن النموذج التالي .....  $X = 3$  ..... 32

الوسيط الحسابي للقيم 6 ، 3 ، 8 ، 1 ، 3 ، 9 ، 5 ، هو ..... 5 ..... 33

حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية ..... 3 .....  $3X = 9$  ..... 34

إذا كان  $Y$  ،  $X$  متغيرين حيث  $X$  متغير مستقل ، فإن المعادلة التي تعبر عن القاعدة ( الضرب في 6 ) ..... 35

هي .....  $Y = 6X$  ..... 36

إذا كان  $|x - 5| = x + 2$  ، فإن  $x =$  ..... 3 ..... 37

في الصورة الاسية :  $7^4$  الأساس هو ..... 7 ..... ، بينما الأس هو ..... 4 ..... 38

العدد 35 عوامله الأولية هي ..... 7 ، 5 ..... 39

اكمل بـ ( جزئية - ليست جزئية ) مجموعة اعداد العد ..... جزئية ..... مجموعة الاعداد النسبية . 40

الوسيط للقيم 4 ، 11 ، 8 هو ..... 8 ..... 41

المعكوس الجمعي للعدد 1.2 - هو ..... 1.2 ..... 42

العوامل الأولية للعدد 28 هي ..... 7 ، 2 ، 2 ..... 43

اكمل بـ ( جزئية - ليست جزئية ) مجموعة الاعداد النسبية ..... ليست جزئية ..... مجموعة الاعداد الطبيعية . 44

إذا كان  $Y$  ،  $X$  متغيرين حيث  $X$  متغير مستقل ، فإن المعادلة التي تعبر عن القاعدة ( الضرب في 3 ، ثم اجمع 6 ) هي .....  $Y = 3X + 6$  ..... 45

حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية ..... 6 .....  $X + 5 = 11$  ..... 46

المتغير ..... المستقل ..... هو المتغير الذي لا تحدد قيمته بأي قيمة أو متغير آخر .





- 47 .....  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{5}{6}$  ..... 47
- 48 أوجد قيمة التعبير العددي التالي : .....  $15 \times 10 + 2^2 = 154$  ..... 48
- 49 حدد ما اذا المقادير الجبرية التالية متكافئة أم لا  $3B + 5$  ،  $3(B + 5)$  ..... غير متكافئين ..... 49
- 50 أوجد قيمة المقدار الجبري التالي عندما :  $P = 5$  ، .....  $9 + (P^2 - 3) \div 2 = 20$  ..... 50
- 51 العملية العكسية لإيجاد قيمة  $X$  في المعادلة  $X + 5 = 10$  هي عملية ..... الطرح ..... 51
- 52 التعبير العددي  $(5 + 7) \times 3$  يمكن أن يعبر عن تقسيم العددين ..... 15 ، 21 ..... 52
- 53 القيمة المطلقة للعدد 0 هي ..... 0 ..... 53
- 54 اكتب المقدار الجبري التالي بصيغة لفظية  $3X$  ..... 3 أضعاف العدد X ..... 54
- 55 العدد 0 ( ينتمي / لا ينتمي ) ..... ينتمي ..... مجموعة الاعداد الطبيعية . 55
- 56 المقدار الجبري الذي يعبر عن ( ضعف العدد Z مضاف اليه 3 ) هو .....  $2Z + 3$  ..... 56
- 57 معامل الحد الجبري  $2F$  هو ..... 2 ..... 57
- 58 المعكوس الجمعي للعدد  $-1$  هو ..... 1 ..... 58
- 59 اذا كان خارج القسمة 131 والمقسوم عليه 12 فإن المقسوم = ..... 1572 ..... 59
- 60 اكتب عدد يعبر عن الموقف التالي ( سحبت لارا 100 جنيه من البنك ) ..... - 100 ..... 60
- 61 اكمل بعدد نسبي مناسب  $3.7 > \dots > 3.75$  ..... 3.75 ..... 61
- 62 الثواب في المقدار الجبري  $2C + 3 + 5$  هي ..... 5 ، 3 ..... 62
- 63 الحدود المتشابهة في التعبير  $16X + 2X$  هي .....  $16X - 2X$  ..... 63
- 64 اذا كانت أكبر قيمة للبيانات 13 وأقل قيمة للبيانات هي 3 فإن المدى يساوي ..... 10 ..... 64
- 65 العدد الصحيح السابق للعدد  $-12$  هو ..... - 13 ..... 65
- 66 العدد 2.7 ( ينتمي / لا ينتمي ) ..... ينتمي ..... مجموعة الاعداد النسبية . 66
- 67 لإيجاد قيمة التعبير العددي  $5 + 48 \div 12$  ، نبدأ بعملية ..... القسمة ..... 67
- 68 اكتب عدد يعبر عن الموقف التالي ( خسر سيف 500 جنية ) ..... - 500 ..... 68
- 69 الطول من البيانات الإحصائية ..... العددية ..... 69
- 70 اذا كان عدد النقاط التي يحصل عليها الفريق يعتمد علي عدد مرات فوز الفريق ، فإن المتغير التابع هو ..... عدد النقاط ..... والمتغير المستقل ..... عدد مرات فوز الفريق ..... 70
- 71 قيمة التعبير العددي :  $10 - (5 \times 3) - 5^2$  تساوي ..... صفر ..... 71
- 72 حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية .....  $\frac{1}{2}X = 5$  .....  $X = 10$  ..... 72
- 73 أوجد قيمة المقدار الجبري التالي عندما :  $t = 3$  ، .....  $5 + 2(t^3 - 10) \div 2 = 22$  ..... 73
- 74 أوجد قيمة الصورة الاسية التالية : .....  $7^2 = 7 \times 7 = 49$  ..... 74
- 75 المتغير التابع في العلاقة التي تربط مساحة المربع A و طول الضلع L هو ..... مساحة المربع A ..... 75
- 76 المنوال للقيم 5 ، 4 ، 3 ، 4 ، 2 ، 1 هو ..... 4 ..... 76
- 77 العوامل الأولية للعدد 21 هي ..... 7 ، 3 ..... 77
- 78 العدد 8 - ( ينتمي / لا ينتمي ) ..... لا ينتمي ..... مجموعة الاعداد الطبيعية . 78





إذا كان لديك 15 ثمرة فراولة و 12 ثمرة مانجو ، فإن أكبر عدد من الاطباق المتماثلة التي يمكن تحضيرها بدون باق هو .....3.....

79

الربع الثالث للقيم 14 ، 12 ، 8 ، 10 ، 2 ، 6 ، 4 هو .....12.....

80

إذا كان عُمر لارا يزيد علي عمر سيف 4 سنوات ، بفرض أن  $x$  تمثل عمر سيف ، و  $y$  تمثل عمر لارا ، فإن المعادلة التي تعبر عن الموقف السابق هي .....  $Y = X + 4$  .....

81

المقدار الجبري الذي يعبر عن ( خصم 14 من عددًا ما ) .....  $X - 14$  .....

82

تصنف البيانات الإحصائية الي نوعين ..... وصفية ..... و ..... عددية .....

83

المتغير في المقدار الجبري  $403U + 3$  هو .....  $U$  .....

84

اكمل بـ ( جزئية - ليست جزئية ) مجموعة الاعداد الطبيعية... جزئية .. مجموعة الاعداد الصحيحة .

85

القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية 27 ، 45 ، 29 ، 33 ، 109 تساوي ..... 109 .....

86

( ع . م . أ ) للعددين 12 ، 18 هو .....6.....

87

$5000 \div \dots = 500$  ..... 10 .....

88

أوجد قيمة الصورة الاسية التالية : .....  $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$  .....

89

اكتب متباينة تعبر عن  $X$  أكبر من 8 .....  $X > 8$  .....

90

..... 4 .....  $|-4| =$

91

.....  $\frac{4}{7}$  .....  $1 - \frac{3}{7} =$

92

حل المعادلة التالية باستخدام العمليات العكسية ..... 5 .....  $2X + 5 = 15$

93

المتغير التابع في العلاقة التي تربط عدد الإجابات الخطأ  $T$  و درجة الطالب  $S$  هو درجة الطالب  $S$

94

المتغير ..... التابع ..... هو المتغير الذي يتغير حسب قيمة المتغير المستقل .

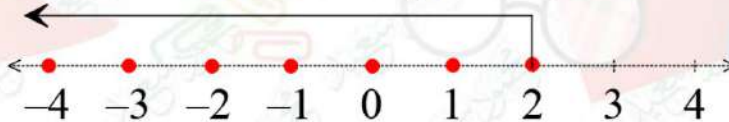
95

## اجب عن الاسئلة الآتية

## السؤال الثالث

مثل علي خط الاعداد حل المتباينة الآتية  $X \leq 2$  ( في مجموعة الاعداد الصحيحة )

1



أوجد الوسط الحسابي والوسيط والمدى للقيم " 4 ، 6 ، 7 ، 8 ، 5 "

2

$$\frac{4+6+7+8+5}{5} = 6 = \text{الوسط الحسابي}$$

$$8 - 4 = 4 = \text{المدى}$$

$$7 = \text{الوسيط}$$

اكتب تعبيرين لفظيين مختلفين للمقدار الجبري التالي :  $12X$

3

12 ضعف العدد  $X$  - العدد  $X$  مضروباً في 12

أوجد 3 حلول ممكنة للمتباينة  $b \geq -30$  في مجموعة الاعداد النسبية

4

..... - 20 ، - 23.5 ، - 28 .....

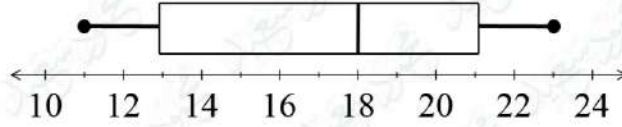




5 أوجد قيمة المقدار الجبري  $(P^2 + 3) \div 2 + 9$  إذا كانت  $P = 5$

23

6 لاحظ التمثيل بمخطط الصندوق التالي ثم أجب عن الأسئلة الآتية :



الوسيط هو ..... 18 .....  
الربع الأول هو ..... 13 .....  
الربع الثالث ..... 21 .....  
المدى هو ..... 12 .....  
الحد الأدنى ..... 11 .....  
الحد الأقصى ..... 23 .....

7 رتب الأعداد التالية تنازلياً :  $-11, -2, 0, -3, -8$

$-11, -8, -3, -2, 0$

8 طائرة يمكنها أن تحمل على الأكثر 134 راكباً في إحدى الرحلات ، اذكر 3 احتمالات ممكنة لعدد الأشخاص الذين لا يمكنهم ركوب الطائرة .

..... 135 راكباً ، 138 راكباً ، 150 راكباً .....

9 حل كلاً من المعادلات التالية : أ -  $X + 6 = 16$  ب -  $\frac{1}{5}X = 10$

..... أ -  $X = 10 - 6 = 4$  ..... ب -  $X = 50 = 5 \times 10$  .....

10 لدي سيف 2496 قطعة حلوي يريد توزيعها على عدد 12 من أصدقائه بالتساوي ، فما نصيب كل صديق من الحلوى ؟

نصيب كل صديق من الحلوي --- قطعة  $2496 \div 12 = 208$

11 أكمل مخطط فن ، ثم أجب :

1 - (ع . م . أ) للعديدين 8 ، 12

.....  $2 \times 2 = 4$  .....

2 - (م . م . أ) للعديدين 8 ، 12

.....  $3 \times 2 \times 2 \times 2 = 24$  .....

12 إذا كان ثمن 3 أقلام رصاص هو 9 جنيهاً ، فأكمل الجدول

التالي ثم أجب :

- ما هي المعادلة التي تمثل العلاقة بين المتغيرين  $Y, X$

إذا كان  $Y$  متغيراً تابعاً ؟

.....  $Y = 3X$  .....

13 أوجد قيمة المقدار الجبري  $(5 \times 9 - 2X) + 3^2$  عندما تكون  $X = 10$

..... 34 .....

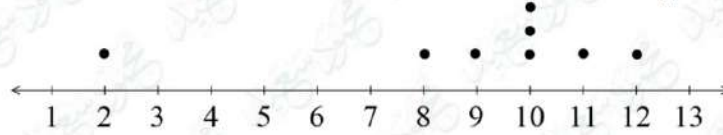


X	1	2	3
Y	3	6	9





14 يبين مخطط التمثيل البياني التالي أعمار بعض الأطفال ، أوجد :

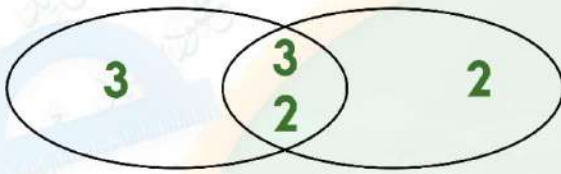


القيمة المتطرفة = 2.....

الوسط الحسابي بالقيمة المتطرفة =  $\frac{2+8+9+10+10+10+11+12}{8} = 9$

الوسط الحسابي بدون القيمة المتطرفة =  $\frac{8+9+10+10+10+11+12}{7} = 10$

15 تأمل مخطط فن الأتي واستنتج العددين ثم أكمل :



العدد الأول .....  $2 \times 3 \times 3 = 18$

العدد الثاني .....  $2 \times 2 \times 3 = 12$

ع . م . أ .....  $2 \times 3 = 6$

16 حدد الاعداد التالية علي خط الأعداد ، ثم رتبها تصاعدياً  $-\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $-1.5$  ،  $1\frac{1}{2}$  ،  $-2\frac{3}{4}$

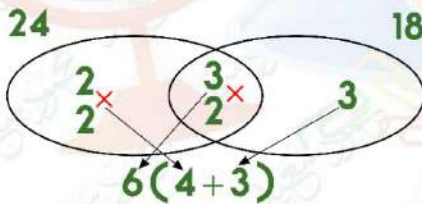
الترتيب :  $1\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $-\frac{1}{2}$  ،  $-1.5$  ،  $-2\frac{3}{4}$



17 رتب الاعداد النسبية التالية ترتيباً تصاعدياً :  $-0.8$  ،  $5.7$  ،  $-9.2$  ،  $-4.2$  ،  $2.08$

$-9.2$  ،  $-4.2$  ،  $-0.8$  ،  $2.08$  ،  $5.7$

18 اذا اردنا تقسيم 24 قطعة جاتوة ، و 18 قطعة شيكولاته علي أكبر عدد من الأطباق بحيث يكون بكل طبق نفس العدد من الجاتوة والشيكولاته ، اكتب التعبير العددي المناسب المعبر عما سبق .



ع . م . أ .....  $2 \times 3 = 6$

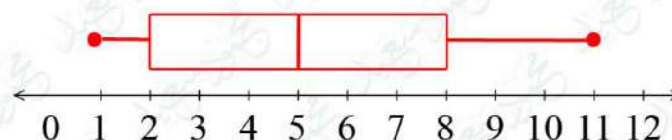
التعبير العددي هو :

$6(4+3)$

19 البيانات التالية توضح عدد الساعات التي يقضيها محمود في حل واجباته المدرسية خلال أسبوع :

8 ، 2 ، 7 ، 1 ، 11 ، 4 ، 5 ارسم مخطط الصندوق الذي يوضح توزيع عدد الساعات التي يقضيها محمود في حل واجباته المدرسية .

الحد الادني 1 - الحد الاقصي 11 - الوسيط 5 - الربع الأول 2 - الربع الثالث 8



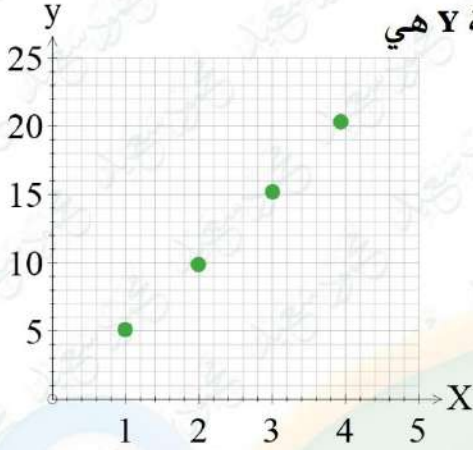


20

إذا كان ثمن قطعة الحلوى 5 جنيهاً ، فأكمل الجدول ثم مثله بيانياً ثم أجب :

المعادلة التي تمثل العلاقة بين عدد قطع الحلوى X واجمالي التكلفة Y هي

$$Y = 5X$$



X	1	2	3	4
Y	5	10	15	20
X , Y	1 , 5	2 , 10	3 , 15	4 , 20

21

المدرج التكراري التالي يوضح أعمار بعض الأفراد في أحد المولات التجارية ، تأمل التمثيل البياني ثم أجب :

1 - ما عدد الأفراد الذين أعمارهم من 10 أعوام الي 19 عاماً ؟

..... **6 أفراد** .....

2 - ما عدد الأفراد الذين أعمارهم 30 عاماً أو أكثر ؟

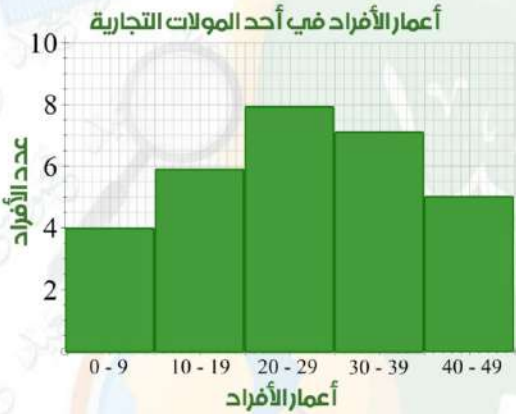
..... **7 + 5 = 12** .....

3 - ما الفترة الأكثر شيوعاً ( تكراراً ) لأعمار الأفراد ؟

..... **من 20 - 29 عاماً** .....

4 - ما اجمالي عدد الأفراد الذين تمثلهم البيانات ؟

..... **4 + 6 + 8 + 7 + 5 = 30** .....



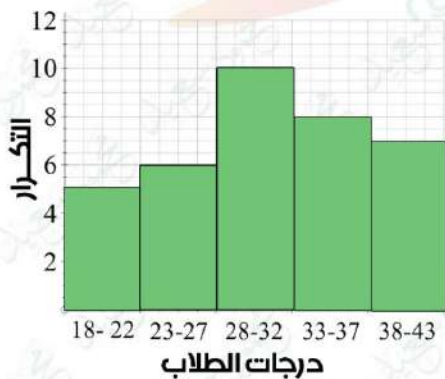
22

الجدول التالي يوضح الدرجات التي حصل عليها 40 تلميذاً في اختبار مادة اللغة العربية ، مثل هذه البيانات بالمدرج التكراري :

43	38	36	34	32	30	28	26	24	20	18	الدرجات
4	3	6	2	1	4	5	2	4	3	2	التكرار

$$\text{المدي} = 43 - 18 = 25$$

درجات الطلاب في اختبار اللغة العربية



الدرجات	التكرار
22 - 18	5
27 - 23	6
32 - 28	10
37 - 33	8
43 - 38	7

تم بحمد الله

بسم الله الرحمن الرحيم " إِنَّ الدِّينَ أَمْنٌ وَعَمَلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا " صدق الله العظيم





## أولاً : أسئلة الاختيار من متعدد

1  $255 \div 17 = \dots\dots\dots$

14 ☐255 ☐15 ☐17 ☐

2 باقى قسمة (  $56 \div 10$  ) يساوى .....

10 ☐5 ☐56 ☐6 ☐

3  $848 \div 4 = \dots\dots\dots$

212 ☐12 ☐121 ☐4 ☐

4  $3,000 \div 100 = \dots\dots\dots$

3 ☐30 ☐300 ☐3,000 ☐

5  $1,610 \div 46 = \dots\dots\dots$

55 ☐45 ☐35 ☐25 ☐

6 العامل المشترك الأكبر لعددين أوليين فيما بينهما هو .....

حاصل ضربهما ☐مجموعهما ☐1 ☐0 ☐

7 العامل المشترك الأكبر للعددين 4 ، 15 هو .....

5 ☐4 ☐1 ☐0 ☐

8 العوامل الأولية للعدد 12 هي .....

 $2 \times 1$  ☐ $3 \times 2 \times 2$  ☐ $4 \times 3$  ☐ $6 \times 2$  ☐

9  $1,200 \div 4 = \dots\dots\dots$

3 ☐30 ☐300 ☐400 ☐

10 ( ع . م أ ) للعددين 3 و 11 هو .....

1 ☐33 ☐3 ☐11 ☐

11 ( م . م أ ) للعددين 5 و 8 هو .....

40 ☐8 ☐5 ☐1 ☐

12 المضاعف المشترك الأصغر لجميع الأعداد هو .....

3 ☐0 ☐2 ☐1 ☐

13  $\frac{3}{5} + \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

 $\frac{2}{20}$  ☐ $\frac{4}{20}$  ☐ $\frac{17}{20}$  ☐ $\frac{4}{9}$  ☐



14 المضاعف المشترك الأصغر للعددين 15 ، 30 هو .....

15 ☐ 30 ☐ 60 ☐ 90 ☐

15 العامل المشترك الأكبر للعددين 12 ، 6 هو .....

3 ☐ 18 ☐ 6 ☐ 24 ☐

16  $4 - \frac{3}{5} = \dots\dots\dots$ 

1  $\frac{2}{5}$  ☐ 2  $\frac{2}{5}$  ☐ 3  $\frac{2}{5}$  ☐ 4  $\frac{3}{5}$  ☐

17  $-2 \square -6$ 

< ☐ = ☐ > ☐ ≤ ☐

18 أكبر عدد صحيح سالب هو .....

10 ☐ -10 ☐ 1 ☐ -1 ☐

19 درجة الحرارة في إحدى المدن 3 درجات تحت الصفر يُمثلها العدد .....

0 ☐ -3 ☐ 3 ☐ -6 ☐

20 جميع الأعداد التالية أكبر من 5 - ما عدا .....

-6 ☐ -3 ☐ -4 ☐ -2 ☐

21 (ع . م . أ) للعددين 4 ، 6 هو .....

12 ☐ 24 ☐ 36 ☐ 2 ☐

22 العدد 4 - ..... مجموعة الأعداد الطبيعية

ينتمي إلي ☐ لا ينتمي إلي ☐ جزئية من ☐ ليس جزئياً من ☐

23 أي عددين مما يلي يُمثلان عدد متعاكسين ؟

9 ، 9 ☐ -9 ، -9 ☐ 9 ، 9 ☐ -9 ، 9 ☐

24 أصغر عدد صحيح موجب هو .....

0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

25 أي الأعداد النسبية التالية يقع بين 7.5 ، 7.6 ؟

7.61 ☐ 7.59 ☐ 7.7 ☐ 8.51 ☐

26  $|-8| \square 0$ 

> ☐ < ☐ = ☐ ≤ ☐

27 الكسر الذي يُعبر عن العدد النسبي 37 - هو .....

-  $\frac{37}{1}$  ☐ -  $\frac{37}{10}$  ☐ -  $\frac{7}{3}$  ☐ -  $\frac{3}{7}$  ☐



[28] العدد 12 - ..... مجموعة اعداد العد

١ ينتمي

ب لا ينتمي

ج جزئي من

د ليس جزئياً من

[29] الكسر الذي يُعبر عن العدد النسبي 2.5 - هو .....

١  $\frac{25}{10}$ ب  $\frac{25}{100}$ ج  $-\frac{25}{10}$ د  $-\frac{25}{10}$ 

[30] 0 ينتمي إلى مجموعة الأعداد .....

١ النسبية

ب الطبيعية

ج الصحيحة

د جميع ما سبق

[31] كلما كانت القيمة المطلقة أصغر كان العدد أقرب إلى .....

١ 0

ب 1

ج -1

د غير ذلك

[32] باقي قسمة : 17 ÷ 107 يساوي .....

١ 2

ب 3

ج 4

د 5

[33] التعبير الرياضي : 2 - 5x يمثل .....

١ مقداراً جبرياً

ب تعبيراً رياضياً

ج معادلة

د متباينة

[34] الثابت في المقدار الجبري : 3 + 7x هو .....

١ 7

ب x

ج 4

د 3

[35]  $1\frac{2}{5}$    $-\frac{7}{5}$ 

١ &lt;

ب &gt;

ج =

د ≤

[36] المعامل في المقدار الجبري : 3x + 4 هو .....

١ 4

ب 7

ج 3

د 11

[37] باقي قسمة 5 ÷ 126 هو .....

١ 1

ب 2

ج 3

د 4

[38] ( ع . م . أ ) للعددين 25 ، 15 هو .....

١ 2

ب 3

ج 10

د 5

[39] الثابت في المقدار الجبري 4x + 2 + 3y

١ 4

ب 2

ج 3

د لا يوجد

[40] عدد حدود المقدار الجبري 5x + 2y + 4z يساوي ..... حدود

١ 6

ب 4

ج 3

د 5



41 المعكوس الجمعي للعدد  $-5$  هو ..... ☐ 5 ☐  $-(-5)$  ☐ صفر ☐  $-5$ 42 باقي قسمة  $(88 \div 10)$  يساوي ..... ☐ 80 ☐ 800 ☐ 8 ☐ 0.543 قامت معلمة بتوزيع 168 هدية بالتساوي علي 14 تلميذاً لتفوقهم في العام الدراسي فإن المسألة تُعبر عن نصيب كل تلميذ هي ..... ☐  $168 \div 14$  ☐  $168 \times 14$  ☐  $168 + 14$  ☐  $168 - 14$ 44  $-2$  ☐  $-3$  ☐  $>$  ☐  $<$  ☐ غير ذلك ☐  $=$ 45 (م. م. أ) للعدين 3 و 6 هو ..... ☐ 0 ☐ 1 ☐ 9 ☐ 646 أكبر الأعداد الآتية  $-7$  ،  $-3$  ،  $-2$  ،  $-5$  هو ..... ☐  $-7$  ☐  $-3$  ☐  $-2$  ☐  $-5$ 47 العدد الذي جميع عوامله الأولية هي 2 ، 2 ، 3 هو ..... ☐ 7 ☐ 12 ☐ 8 ☐ 22348 المعكوس الجمعي للعدد 4 ☐  $-4$  ☐  $-$  ☐  $>$  ☐  $<$  ☐ غير ذلك ☐  $=$ 49 باقي قسمة  $251 \div 5$  يساوي ..... ☐ 1 ☐ 2 ☐ 5 ☐ 450 (م. م. أ) للعدين 8 و 9 هو ..... ☐ 2 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 7251 العدد التالي مباشرة للعدد  $-7$  هو ..... ☐  $-6$  ☐  $-8$  ☐ 6 ☐ 852 مجموعة أعداد العد ..... مجموعة الأعداد الصحيحة ☐ لا تنتمي إلي ☐ جزئية من ☐ ليست جزئية من53 التعبير الرياضي  $5x - 2$  يُمثل ..... ☐ مقداراً جبرياً ☐ تعبيراً رياضياً ☐ معادلة ☐ متباينة54 (ع. م. أ) للعدين 4 ، 7 هو ..... ☐ 4



11 ☐28 ☐2 ☐1 ☐

55] مُعامل الحد الجبري 4d

2 ☐1 ☐4 ☐d ☐56]  $-7.8 - \square - 8.2$ غير ذلك ☐< ☐= ☐> ☐57]  $-3$  |  $\square$  | المعكوس الجمعي للعدد 3 -غير ذلك ☐= ☐< ☐> ☐

58] (ع . م . أ) للعددين 18 ، 12 هو .....

18 ☐36 ☐72 ☐6 ☐

59] المقدار الجبري الذي يُمثل التعبير اللفظي ( عدد مضروب في 5 مضافاً إليه 3 ) هو .....

5a - 3 ☐3a + 5 ☐3a - 5 ☐5a + 3 ☐60]  $125 \div 5 = \dots\dots\dots$ 25 ☐15 ☐5 ☐120 ☐

61] وزعت رنا 300 وردة علي 10 أطفال بالتساوي ، لإيجاد نصيب كل طفل نستخدم عملية ....

الطرح ☐الجمع ☐القسمة ☐الضرب ☐62]  $5 \times \dots\dots\dots = (5 + 4) + (5 \times 7)$ 11 ☐9 ☐12 ☐4 ☐

63] العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) للعددين 5 ، 10 هو .....

20 ☐10 ☐45 ☐5 ☐

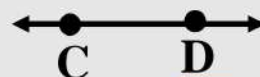
64] المضاعف المشترك الأصغر (ع . م . أ) للعددين 4 ، 9 هو .....

4 ☐9 ☐45 ☐36 ☐

65] الصفر عدد صحيح .....

ليس موجباً وليس سالباً ☐أولي ☐سالب ☐موجب ☐

66] العدد الصحيح الذي يُعبر عن (خسارة مبلغ قدره 5,022 جنيهاً) هو .....

صفر ☐5,000 ☐5,022 ☐- 5,022 ☐67] من خط الأعداد المقابل : D  $\square$  Cغير ذلك ☐> ☐= ☐< ☐



68 العدد الصحيح الذي يُمثل تعادل فريق كرة القدم في المباراة هو .....

- ١ - ☐ 0 ☐ 1 ☐ 3 ☐

69 العدد ..... هو عدد ينتمي للأعداد الصحيحة السالبة

- ١ - 100 ☐ 0 ☐ 5 ☐ -  $\frac{1}{2}$  ☐

70 أي مما يلي لا يمثل عدداً نسبياً ؟ .....

- ١ 2.5 ☐ -  $\frac{2}{5}$  ☐ -  $\frac{3}{8}$  ☐  $\frac{5}{8-8}$  ☐

71 العدد النسبي 0.45 - في صورة كسر اعتيادي هو .....

- ١  $4\frac{5}{10}$  ☐ -  $\frac{45}{100}$  ☐ -  $\frac{45}{100}$  ☐ -  $5\frac{4}{10}$  ☐

72 جميع الأعداد الآتية أعداد صحيحة ، ما عدا .....

- ١ صفر ☐ - 50 ☐ 3.2 ☐ 3,562 ☐

73 إذا كانت الأعداد الآتية : - 5.8 ، D ، - 3.5 ، - 1.2 مرتبة تنازلياً فإن قيمة D يمكن أن تكون .....

- ١ - 2.8 ☐ - 4.1 ☐ - 5.88 ☐ - 2 ☐

74 | - 3 | تساوي .....

- ١ - | - 3 | ☐ - | 3 | ☐ 3 ☐ - 3 ☐

75 القيمة المطلقة للعدد 2 - هي .....

- ١ 0 ☐ 2 ☐ - 2 ☐ 22 ☐

76 كلما ابتعد العدد عن الصفر ..... القيمة المطلقة له

- ١ زادت ☐ قلت ☐ لم تتغير ☐ غير ذلك ☐

77 | 3 |  | - 3 |

- ١ < ☐ = ☐ > ☐ غير ذلك ☐

78 - 3  | - 2 |

- ١ < ☐ = ☐ > ☐ غير ذلك ☐

79 - | - 11 |  | - 5 |

- ١ < ☐ = ☐ > ☐ غير ذلك ☐

80 العدد ..... عدد نسبي و ليس عدداً صحيحاً

- ١ - 8 ☐ 15 ☐ -  $\frac{3}{5}$  ☐ 0 ☐



81] وزن رائد فضاء علي سطح القمر يساوي  $\frac{1}{6}$  وزنه علي سطح الأرض ، فإذا كان وزنه علي الأرض 60 نيوتن ، فإن وزنه علي سطح القمر يساوي ..... نيوتن

١  $10 \frac{1}{6}$  ٢ 30 ٣  $10$  ٤ 360

82] التعبير الرمزي الذي يُمثل العدد x مضافاً إليه 3 هو .....

١  $3 - x$  ٢  $x - 3$  ٣  $3x$  ٤  $x + 3$

83] معامل الحد الجبري  $5x$  هو .....

١ x ٢ 1 ٣ 5 ٤ لا يوجد

84] عدد الحدود المقدار الجبري  $5x - 3y + 7$  يساوي ..... حدود

١ 4 ٢ 5 ٣ 3 ٤ 5 و 3

84] مُعامل الحد الجبري  $\frac{x}{6}$

١ 6 ٢ 1 ٣  $\frac{1}{6}$  ٤ لا يوجد معامل

85] المقدار الجبري الذي يُمثل التعبير اللفظي ( العدد x مضافاً إليه 6 ) هو .....

١  $x - 6$  ٢  $x + 6$  ٣  $6 - x$  ٤  $6x$

86] إذا كان ثمن قطعة حلوي x من الجنيهاً ، فإن المقدار الجبري الذي يُمثل ثمن 5 قطع حلوى من نفس النوع هو .....

١  $x + 5$  ٢  $x - 5$  ٣  $5x$  ٤  $5 - x$

87]  $(5 \times 2) + (5 \times 7) = \dots\dots\dots$

١ 55 ٢ 10 ٣ 5 ٤ 45

88] كل مما يأتي يعتبر تعبيراً رمزياً ما عدا .....

١  $6x + 3$  ٢  $2 + 7x$  ٣  $5 \times 4 - 1$  ٤  $2x + 7$

89] المقدار الجبري الذي يُعبر عن " 6 أمثال عدد مطروحاً منه 8 " هو .....

١  $6m + 8$  ٢  $6m - 8$  ٣  $8m - 6$  ٤  $8m + 6$

90]  $-5$     $-3$

١  $<$  ٢  $=$  ٣  $>$  ٤ غير ذلك

91] العدد 2.3 ينتمي إلي مجموعة الأعداد .....

١ العدد ٢ الطبيعية ٣ الصحيحة ٤ النسبية



92] ..... = ( 6 × 3 ) - ( 4 × 2 )

12 ☐8 ☐10 ☐6 ☐

93] المقدار الجبري الذي يُمثل " ضعف عدد مطروحاً منه 3 " هو .....

 $2x - 3$  ☐ $3 - 2x$  ☐ $3x - 2$  ☐ $x - 3$  ☐

94] ( م . م . أ ) للعددين الأوليين فيما بينها هو .....

3 ☐2 ☐حاصل ضربهما ☐1 ☐

95] ..... = 7 ( 5 + 3 )

14 ☐16 ☐56 ☐15 ☐

96] المقدار الجبري الذي يُمثل التعبير اللفظي " عدد t مقسوماً علي 5 " هو .....

 $5 - t$  ☐ $5 \div t$  ☐ $t \div 5$  ☐ $t - 5$  ☐

97] العدد السابق مباشرة للعدد 2 - هو .....

2 ☐0 ☐- 3 ☐- 1 ☐

98] ..... ) ( 2 + 5 = 35 + 10

40 ☐30 ☐7 ☐6 ☐99] أصغر مقام مشترك للكسرين  $\frac{4}{5}$  ،  $\frac{1}{6}$  هو .....12 ☐60 ☐6 ☐30 ☐100] ( م . م . أ ) لمقامي الكسرين  $\frac{5}{9}$  ،  $\frac{1}{3}$  هو .....9 ☐27 ☐3 ☐6 ☐

101] الأعداد الأولية فيما بينهما يكون العامل المشترك الأكبر بينهما هو .....

3 ☐2 ☐1 ☐0 ☐

102] ..... =  $\frac{6}{8} - \frac{1}{2}$

 $\frac{5}{6}$  ☐ $\frac{1}{4}$  ☐ $\frac{5}{8}$  ☐ $\frac{1}{8}$  ☐

103] العدد السالب بقيمة مطلقة أكبر من 18 هو .....

- 19 ☐- 14 ☐- 16 ☐- 10 ☐

103] المعكوس الجمعي للعدد 2 هو .....

2 ☐- 2 ☐0 ☐1 ☐

104] الأعداد التي يكون فيها العامل المشترك الوحيد فيما بينها هو 1 تُسمى أعداداً .....



١ فردية ☐ ٢ غير أولية ☐ ٣ أولية فيما بينها ☐ ٤ زوجية ☐

105 العامل المشترك الأكبر للعددين 12 ، 24 هو ..... ☐ 2 ☐ 6 ☐ 12 ☐ 24 ☐

105 ..... = 18 ( 2 + 1 ) ☐ 18 + 36 ☐ 20 + 19 ☐ 9 + 18 ☐ 30 + 18 ☐

106 ..... =  $\frac{8}{9} - \frac{1}{3}$  ☐  $\frac{11}{18}$  ☐  $\frac{11}{9}$  ☐  $\frac{5}{9}$  ☐  $\frac{4}{9}$  ☐

107 ..... =  $\frac{6}{10} + \frac{1}{2}$  ☐  $\frac{7}{15}$  ☐  $\frac{11}{10}$  ☐  $\frac{4}{10}$  ☐  $\frac{5}{15}$  ☐

108 العامل المشترك الأكبر للعددين 22 ، 55 هو ..... ☐ 2 ☐ 5 ☐ 11 ☐ 110 ☐

109 خارج قسمة :  $534 \div 3$  هو ..... ☐ 178 ☐ 112 ☐ 168 ☐ 144 ☐

110 ..... =  $\frac{4}{8} + \frac{3}{8} + \frac{4}{8}$  ☐  $1\frac{1}{8}$  ☐  $1\frac{3}{8}$  ☐  $\frac{9}{24}$  ☐  $\frac{8}{9}$  ☐

111 ..... =  $1\frac{1}{11} - \frac{1}{4}$  ☐  $1\frac{7}{44}$  ☐  $1\frac{2}{15}$  ☐  $1\frac{15}{44}$  ☐  $\frac{37}{44}$  ☐

112 باقي قسمة :  $247 \div 4$  هو ..... ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 0 ☐

113 ..... =  $\frac{3}{4} - \frac{7}{10}$  ☐  $\frac{4}{20}$  ☐  $\frac{2}{5}$  ☐  $\frac{1}{20}$  ☐  $\frac{1}{10}$  ☐

114 من مضاعفات العدد 6 هو ..... ☐ 35 ☐ 24 ☐ 26 ☐ 16 ☐

115 أي عددين مما يلي يكون العامل المشترك الأكبر لهما هو 6 ؟ ☐ 6 ، 3 ☐ 30 ، 24 ☐ 16 ، 6 ☐ 24 ، 36 ☐



116 أي زوج من الأعداد التالية تكون أولية فيما بينها ؟

5 56 ، 8

ح 36 ، 12

ب 56 ، 6

ا 27 ، 9

117 المعكوس الجمعي للعدد 7 هو .....

5 0

ح  $\frac{1}{2}$ 

ب -7

ا 7

118 المعكوس الجمعي للعدد  $-\frac{1}{2}$  هو .....5  $-\frac{1}{2}$ ح  $\frac{1}{2}$ ب  $\frac{2}{3}$ 

ا 2

119 انخفاض درجة الحرارة 8 درجات مئوية تحت الصفر يُمثلها العدد .....

5 4

ح -8

ب 0

ا 8

120 العدد ..... ليس عدداً موجباً ، و ليس عدداً سالباً

5 -1

ح -3

ب 0

ا 1

121 العدد 2 - يقع علي يمين العدد ..... علي خط الأعداد

5 -1

ح 1

ب 0

ا -3

122 سحب أحمد من رصيده في البنك 100 جنيه . هذا الموقف يُمثلها العدد .....

5 -100

ح 100

ب -50

ا 50

122 أي مما يلي يقع بين العدد 3 ، 3 - ؟

5 5

ح 4

ب 0

ا -4

123 جميع الأعداد التالية أكبر من 3 - ما عدا .....

5 -5

ح 0

ب -1

ا 1

124 16 ..... مجموعة الأعداد الصحيحة

5 ليست جزئية من

ح جزئية من

ب لا تنتمي إلي

ا تنتمي إلي

125 25.7 ..... مجموعة الأعداد الطبيعية

5 ليست جزئية من

ح جزئية من

ب لا تنتمي إلي

ا تنتمي إلي

126 مجموعة الأعداد الصحيحة ..... مجموعة أعداد العد

5 ليست جزئية من

ح جزئية من

ب لا تنتمي إلي

ا تنتمي إلي



127 ..... ينتمي إلى مجموعة الأعداد الصحيحة و النسبية

س ☐  $\frac{3}{4}$ ح ☐ 3.6ب ☐ - 27أ ☐ 8.1

128 العدد 7.1 ينتمي إلى مجموعة الأعداد .....

س ☐ النسبيةح ☐ الصحيحةب ☐ الطبيعيةأ ☐ العد

129 مجموعة الأعداد الطبيعية ..... مجموعة أعداد العد

س ☐ ليست جزئية منح ☐ جزئية منب ☐ لا تنتمي إلىأ ☐ تنتمي إلى130  $\frac{5}{8}$   - 9س ☐ غير ذلكح ☐ =ب ☐ <أ ☐ >131 العدد  $\frac{1}{7}$  ينتمي إلى مجموعة الأعداد .....س ☐ النسبيةح ☐ الصحيحةب ☐ الطبيعيةأ ☐ العد

132 أي الأعداد النسبية التالية هو الأصغر ؟

س ☐ - 15ح ☐ 0ب ☐ - 1.8أ ☐ 6133 أي الأعداد النسبية التالية تقع بين  $\frac{1}{3}$  و  $\frac{2}{3}$  ؟س ☐  $\frac{2}{7}$ ح ☐  $\frac{3}{6}$ ب ☐  $\frac{24}{30}$ أ ☐  $\frac{1}{4}$ 134  $-0.5 < \dots\dots\dots$ س ☐ - 1.1ح ☐ 2ب ☐ - 0.2أ ☐ 0

135 أي الأعداد النسبية التالية يقع بين 5.6 و 5.7 ؟

س ☐ 5.72ح ☐ 5.64ب ☐ 5.00أ ☐ 5.16136 العدد النسبي  $2\frac{3}{4}$  - يقع بين العدد الصحيحين .....س ☐ 3 ، 4ح ☐ 2 ، 1ب ☐ - 2 ، - 3أ ☐ - 2 ، - 1

137 الكسر الذي يُعبر عن العدد النسبي 0.75 هو .....

س ☐  $\frac{5}{7}$ ح ☐  $\frac{3}{4}$ ب ☐  $\frac{7}{5}$ أ ☐  $\frac{75}{10}$ 138  $|-14| \dots\dots\dots$ س ☐ - 4ح ☐ 4ب ☐ - 14أ ☐ 14



139  $4.25$    $|-4.25|$

أ ☐ > ب ☐ < ح ☐ = د ☐ غير ذلك

140 يشير رمز ..... في التعبير العددي  $|-10|$  إلى مسافة من 0 إلى 10 -

أ ☐ السالب ب ☐ القيمة المطلقة ح ☐ الموجب د ☐ يساوي

141 .....  $< |-3|$

أ ☐ -1 ب ☐ 0 ح ☐  $|-2|$  د ☐  $|-6|$

142  $|-1.05|$    $|1.25|$

أ ☐ > ب ☐ < ح ☐ = د ☐ غير ذلك

143 القيمة المطلقة للعدد 0 هي .....

أ ☐ 1 ب ☐ -1 ح ☐ 2 د ☐ 0

144 يشير رمز ..... في التعبير العددي  $|14|$  إلى المسافة من 0 إلى 14

أ ☐ السالب ب ☐ القيمة المطلقة ح ☐ الموجب د ☐ يساوي

145 مجموعة الأعداد النسبية ..... مجموعة الأعداد الطبيعية

أ ☐ تنتمي إلى ب ☐ لا تنتمي إلى ح ☐ جزئية من د ☐ ليست جزئية من

146 العدد النسبي يقع بين العددين 3.65 ، 3.66 هو .....

أ ☐ 3.751 ب ☐ 3.72 ح ☐ 3.640 د ☐ 3.655

147 أي مما يلي عدد صحيح ؟

أ ☐  $6\frac{4}{7}$  ب ☐  $7\frac{1}{2}$  ح ☐  $\frac{8}{4}$  د ☐  $\frac{9}{2}$

148 الارتفاع عن مستوي سطح البحر 2 متر يمثله العدد .....

أ ☐ 2 ب ☐ -2 ح ☐ 0 د ☐ 4

149 أكبر عدد صحيح سالب هو .....

أ ☐ -1 ب ☐ 1 ح ☐ 0 د ☐ -100

150 جميع الأعداد التالية أصغر من 3 - فيما عدا .....

أ ☐ -4 ب ☐ -15 ح ☐ -2 د ☐ -10



150 العوامل الأولية للعدد 30 هي .....

أ 6 ، 4 ☐ ب 3 ، 5 ، 2 ☐ ج 1،2،3،10،15،30 ☐ د 5 ، 6 ☐

151  $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$ 

أ  $\frac{1}{2}$  ☐ ب  $\frac{7}{12}$  ☐ ج 2 ☐ د  $\frac{20}{24}$  ☐

152 أصغر عدد صحيح غير سالب هو .....

أ 1 ☐ ب -1 ☐ ج 0 ☐ د 10 ☐

153 العدد الصحيح الذي يُعبر عن ( عمق بئر 5 أمتار ) هو .....

أ 5 ☐ ب -5 ☐ ج 10 ☐ د -10 ☐

154  $\frac{2}{3} > \dots\dots\dots$ 

أ  $\frac{2}{3}$  ☐ ب  $-\frac{2}{3}$  ☐ ج  $-1\frac{2}{3}$  ☐ د  $\frac{1}{2}$  ☐

155 ( م . م . أ ) للعددين 4 ، 12 هو .....

أ 24 ☐ ب 12 ☐ ج 4 ☐ د 2 ☐

العوامل الأولية للعوامل الأولية  
للعدد 6 للعدد 8



156 من مخطط فن المقابل :

العامل المشترك الأكبر للعددين 6 ، 8 هو .....

أ 2 ☐ ب 24 ☐ ج 4 ☐ د 3 ☐

157 81.5 - ..... مجموعة الأعداد الصحيحة

أ تنتمي إلي ☐ ب لا تنتمي إلي ☐ ج جزئية من ☐ د ليست جزئية من ☐

158 أي من المقادير الجبرية التالية مُعامله يساوي  $\frac{1}{3}$  ؟

أ  $3x$  ☐ ب  $\frac{1}{3}$  ☐ ج  $-\frac{x}{3}$  ☐ د  $\frac{1}{3}x$  ☐

159 أي التعبيرات التالية لا تُمثل مقداراً جبرياً ؟

أ  $2x + y$  ☐ ب  $3m$  ☐ ج  $x = 2$  ☐ د  $2x - 5$  ☐

160 أي مما يلي يُمثل حدين جبريين متشابهين ؟

أ  $3y, 3n$  ☐ ب  $x, 3x$  ☐ ج  $y, x$  ☐ د  $2x, 2$  ☐

161 أي الحدود الجبرية التالية يُشبه الحد الجبري  $4x$  ؟

أ 4 ☐ ب  $x$  ☐ ج  $4n$  ☐ د  $4 + x$  ☐



161 أي المقادير الجبرية التالية 3 حدود ؟

3x ☐

2x+1 ☐

x+y+4 ☐

3x+3x ☐

162 في المقدار الجبري 5x+2 المتعامل هو .....

x ☐

5 ☐

7 ☐

2 ☐

163 المقدار الجبري الذي يُعبر عن (x مطروحة من 14) هو .....

14x ☐

x-14 ☐

14+x ☐

14-x ☐

164 مُعامل الحد الجبري  $\frac{c}{2}$  هو .....

c+2 ☐

$\frac{1}{2}$  ☐

c ☐

2 ☐

3<sup>2</sup> × 4 - 5 + 8 = .....

39 ☐

49 ☐

93 ☐

27 ☐

166 لإيجاد قيمة التعبير العددي  $2 \times 6 \div 6 - (4 + 1)^2$  نقوم بعملية ..... أولاًالقسمة ☐الجمع ☐الأسس ☐الطرح ☐

166 أي التعبيرات العددية التالية قيمتها تساوي 8 ؟

(3<sup>2</sup> - 1) + 2 ☐

2 × 3 + 2<sup>2</sup> ☐

(8 ÷ 2) ÷ 2<sup>2</sup> + 6 ☐

5 (8 ÷ 4) - 2 ☐

2<sup>3</sup> - 6 ÷ (2 × 3) = .....

1 ☐

2 ☐

6 ☐

7 ☐

3<sup>3</sup> × (6 + 2 - 8) = .....

3 ☐

2 ☐

1 ☐

0 ☐

169 أي من المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار الجبري 4b ؟

2(b) ☐

2 + 2b ☐

3b+1 ☐

2(2b) ☐

170 لإيجاد قيمة التعبير العددي  $10 + 2 \times 5 \div 6$  نقوم بعملية ..... أولاًلا شيء مما سبق ☐الجمع ☐القسمة ☐الضرب ☐

3<sup>3</sup> = .....

27 ☐

9 ☐

6 ☐

3 ☐



172 عدد أساسه 2 ، و أسه 5 فإن صورته الأسية هي .....

س  $5^2$

ح  $2^2$

ب  $5^2$

أ  $2^5$

173 .....  $8^2 - 4 + 2 \times 3 =$

س 66

ح 54

ب 26

أ 18

174 لإيجاد قيمة التعبير العددي :  $25 - 4 \times (7 + 5) \div 4 + 3$  نقوم بعملية ..... أولاً

س الطرح

ح الجمع

ب القسمة

أ الضرب

175 العدد 4 في المقدار الجبري :  $14S + 5S + 4$  يُمثل .....

س لا يوجد

ح مُعاملًا

ب مُتغيراً

أ ثابتاً

176 أي المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار :  $2(3f + 8)$  ؟

س  $8f + 6$

ح  $6f + 8$

ب  $6f + 16$

أ  $6f + 10$

177 المقدار الجبري الذي يُعبر عن ( 10 ناقص حاصل ضرب x في 6 ) هو .....

س  $6 - 10x$

ح  $6x - 10$

ب  $10 - 6x$

أ  $10x - 6$



178 أي من المعادلات تُمثل الميزان ذا الكفتين المقابل ؟

ب  $x - 2 = 8$

أ  $2x = 8$

س  $x + 2 = 8$

ح  $2x + 2 = 8$



179 من الشكل المقابل قيمة x تساوي .....

س 5

ح 1

ب 2

أ 4

180 حل المعادلة :  $r + 2 = 7$  هو .....

س 3

ح 4

ب 6

أ 5

181 حل المعادلة :  $9n = 18$  هو .....

س 2

ح 3

ب 6

أ 9

182 حل المعادلة  $\frac{1}{3}y = 5$  هو .....

س 10

ح 15

ب 18

أ 9

183  $x > 4$  تُمثل .....

س حداً جبرياً

ح مقداراً جبرياً

ب متباينة

أ معادلة



184 التعبير الرمزي الذي يُعبر عن  $x$  أكبر من أو يساوي 4 هو .....

- أ  $x \leq 4$  ب  $x < 4$  ج  $x > 4$  د  $x \geq 4$

185 أي مما يلي ينتمي إلى مجموعة حل المتباينة  $x \geq 1$  في مجموعة الأعداد الصحيحة ؟

- أ -1 ب -5 ج 8 د 0

186 العدد 5 أحد حلول المتباينة .....

- أ  $x > 5$  ب  $x < 5$  ج  $x > 7$  د  $x < 7$

187 أي مما يلي يمثل حلاً للمعادلة :  $9 + x = 17$

- أ 6 ب 5 ج 8 د 9

188 إذا كان سيف أطول محمد و كان طول سيف 177 سم ، فأَي مما يلي محتمل أن يكون طول محمد؟

- أ 176 سم ب 178 سم ج 179 سم د 180 سم

189 أصغر عدد صحيح يُحقق المتباينة  $x > -6$

- أ -7 ب -3 ج -4 د -5

190 أي مما يلي يمثل حلاً للمعادلة :  $5y = 65$  ؟

- أ 12 ب 13 ج 11 د 10

191 إذا كان أقل كمية من الماء يجب أن تكون مع المسافرين هي 30 لتراً . فأَي من الكميات من الممكن أن تكون مع المسافرين ؟

- أ 20 لتراً ب 15 لتراً ج 33 لتراً د 25 لتراً

192 يجب ألا يزيد سعر الكتاب عن 30 جنيهاً فأَي متباينة مما يلي تُمثل سعر الكتاب ؟

- أ  $x \leq 30$  ب  $x > 30$  ج  $x < 30$  د  $x \geq 30$

193 المُتغير التابع في المعادلة :  $y = 5x$  هو .....

- أ 5 ب  $x$  ج  $y$  د  $y + 5$

194 المُتغير المستقل في المعادلة :  $y = 1 + x$  هو .....

- أ 6 ب  $x$  ج  $y$  د 1

195 في المعادلة  $y = 7 + x$  الرمز  $x$  يُمثل .....



١. مُتغير تابعاً ☐ ٢. مُتغيراً مستقلاً ☐ ٣. معاملاً ☐ ٤. ثابتاً ☐

196 إذا كان محيط مثلث متساوي الأضلاع = طول الضلع  $\times 3$  : فإن المُتغير المستقل هو .....

١. طول الضلع ☐ ٢. 3 ☐ ٣. محيط المثلث ☐ ٤. طول الضلع  $\times 3$  ☐

197 أنفق شريف عدداً من الجنيهات  $s$  لشراء عدد من الألعاب  $m$  فإن : المُتغير التابع هو ....

١.  $m$  ☐ ٢.  $s$  ☐ ٣.  $m \times s$  ☐ ٤.  $m + s$  ☐

198 من البيانات الوصفية .....

١. تاريخ الميلاد ☐ ٢. اللون المُفضل ☐ ٣. الرقم القومي ☐ ٤. عدد ساعات الامتحان ☐

199 من البيانات العددية .....

١. العمر ☐ ٢. فصيلة الدم ☐ ٣. مكان الميلاد ☐ ٤. الحيوان المُفضل ☐

200 جميع البيانات التالية وصفية ما عدا .....

١. الحالة الاجتماعية ☐ ٢. الطعام المُفضل ☐ ٣. الوظيفة ☐ ٤. الوزن ☐

### ثانياً : أسئلة الاختيار من متعدد

1 جميع البيانات التالية عددية ما عدا .....

١. درجة الحرارة ☐ ٢. الطول ☐ ٣. الوزن ☐ ٤. الاسم ☐

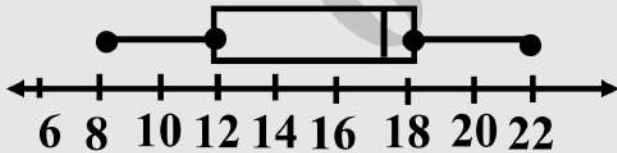
2 الوسيط للقيم : 8 ، 6 ، 4 ، 3 ، 11 هو .....

١. 4 ☐ ٢. 6 ☐ ٣. 11 ☐ ٤. 18 ☐

3 الحد الأقصى للقيم : 11 ، 5 ، 18 ، 7 ، 4 ، 2 هو .....

١. 2 ☐ ٢. 6 ☐ ٣. 11 ☐ ٤. 18 ☐

4 في المخطط المقابل ، الوسيط هو .....



١. 15 ☐ ٢. 17 ☐ ٣. 18 ☐ ٤. 16 ☐

5 الحد الأدنى للقيم : 11 ، 5 ، 8 ، 9 ، 3 ، 7 ، 12 ، 2 هو .....

١. 5 ☐ ٢. 3 ☐ ٣. 7 ☐ ٤. 2 ☐



6 يقع ..... عدد البيانات تقريباً قبل الربع الثالث .

- أ  $\frac{1}{4}$  ب  $\frac{1}{3}$  ج  $\frac{3}{4}$  د  $\frac{1}{2}$

7 السؤال : ( كم كتاباً قرأ كل طالب من طلاب الصف السادس في العام الماضي ) يُعبر عن سؤال

- أ إحصائي ب غير إحصائي ج وصفي د عددي

8 تُعتبر ..... من البيانات العددية .

- أ الحالة الاجتماعية ب الجنسية ج عدد الأبناء د الديانة

9 من البيانات الوصفية .....

- أ تاريخ الميلاد ب العمر ج الوزن د اللون المفضل

10 توزيع تكراري أكبر قيمة فيه = 85 ، و أصغر قيمة فيه = 34 ، فيكون مداه = .....

- أ 61 ب 51 ج 119 د 59

11 السؤال : ( هل ترتدي دعاء نظارة ؟ ) يُمثل سؤالاً .....

- أ إحصائياً ب غير إحصائي ج وصفاً د عددياً

12 المدرجات التكرارية تتميز بأنها : .....

- أ تعرض نقاط البيانات الفردية ب تعرض البيانات مُجمعة في فترات

- ج يجب ألا يكون لها عنوان د ليس من الضروري أن تكون الفترات بنفس القيمة

13 نوع الرسم البياني الأفضل للسؤال ( ما الوسيط لعدد الأغاني ؟ ) هو .....

- أ مخطط الصندوق ب المدرج التكراري ج مخطط التمثيل بالنقاط د الأعمدة البيانية

14 إذا كانت أكبر قيمة لمجموعة من البيانات هي 90 و المدى 35 ، فإن أصغر قيمة هي .....

- أ 50 ب 55 ج 45 د 125

15 البيانات ..... هي نوع من البيانات تُكتب في صورة أعداد

- أ العددية ب غير الإحصائي ج الوصفية د الإحصائية

16 السؤال ..... هو الذي تكون له إجابة واحدة فقط

- أ العددي ب غير الإحصائي ج الوصفي د الإحصائي

17 نوع الرسم البياني المناسب للسؤال : ( ما الفترة الأقل تكراراً لعدد الدرجات ) هو .....

- أ مخطط الصندوق ب المدرج التكراري ج مخطط التمثيل بالنقاط د الأعمدة البيانية



18] الوسط الحسابي للقيمتين 4 ، 6 هو .....

- أ 5 ☐ ب 6 ☐ ج 4 ☐ د 3 ☐

19] الوسط الحسابي لمجموعة من قيم = .....

- أ مجموع القيم ÷ عددها ☐ ب مجموع القيم - عددها ☐  
ج حاصل ضرب القيم + عددها ☐ د عدد القيم ÷ مجموعها ☐

20] الوسط الحسابي للقيم 8 ، 3 ، 7 ، 2 هو .....

- أ 4 ☐ ب 6 ☐ ج 5 ☐ د 8 ☐

21] إذا كان مجموع درجات خمسة تلاميذ في اختبار مادة الرياضيات هو 60 فإن الوسط الحسابي لدرجاتهم

- أ 10 ☐ ب 11 ☐ ج 12 ☐ د 13 ☐

22] في مخطط النقاط المقابل نقطة التوازن هي .....



- أ 2 ☐ ب 4 ☐ ج 3 ☐ د 5 ☐

23] الفرق بين أعلى قيمة و أدنى قيمة في مجموعة بيانات يُسمى .....

- أ الوسط الحسابي ☐ ب الوسيط ☐ ج المنوال ☐ د المدى ☐

24] المنوال لمجموعة البيانات التالية : 7 ، 2 ، 1 ، 4 ، 2 ، 1 ، 7 ، 10 ، 1 هو .....

- أ 1 ☐ ب 4 ☐ ج 2 ☐ د 7 ☐

25] القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية : 28 ، 30 ، 33 ، 55 ، 33 ، 35 هي .....

- أ 30 ☐ ب 33 ☐ ج 35 ☐ د 55 ☐

26] القيمة الأكثر تكراراً في مجموعة من البيانات تُسمى .....

- أ الوسط الحسابي ☐ ب الوسيط ☐ ج المنوال ☐ د المدى ☐

26] في الصورة الأسية :  $6^2$  الأساس هو .....

- أ 2 ☐ ب 4 ☐ ج 6 ☐ د 8 ☐

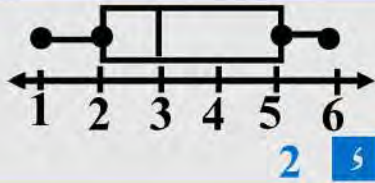
27] إذا كان عدد ساعات العمل  $y$  و الأجرة يحصل عليه العامل  $s$  ، فإن المتغير التابع هو ....

- أ  $y + s$  ☐ ب  $s$  ☐ ج  $y$  ☐ د لا شيء مما سبق ☐

28] إذا كان عدد مبيعات الأجهزة الكهربائية  $(n)$  ، و إجمالي الربح  $(m)$  ، فإن المتغير المستقل ...

- أ  $m + n$  ☐ ب  $n$  ☐ ج  $m$  ☐ د لا شيء مما سبق ☐





29 من مخطط الصندوق المقابل : الوسيط هو .....

أ 5

ب 6

ج 3

د 2

31 مخططات التمثيل بالنقاط تتميز بأنها : .....

أ يجب أن تبدأ خطوط الأعداد بالرقم صفر

ب تتضمن 20 معلومة بالضبط

ج تتضمن بيانات مُوضحة فوق خط الأعداد

د يجب أن لا يكون لها عناوين

32 إذا كان  $x > 4$  فإن العدد ..... لا ينتمي إلى مجموعة حل المتباينة

أ 5

ب 6

ج 3

د 7

33 أي مقاييس النزعة المركزية أفضل في حالة وجود القيمة المتطرفة ؟

أ المنوال

ب الوسيط

ج الوسط الحسابي

د الوسط الحسابي و الوسيط

34 تريد رنا حساب 6 كعكات من نفس النوع ثمن الواحدة منها c من الجنيهاً ، أي

التعبيرات الرياضية التالية تستخدمها ؟

أ  $6 + c$

ب  $6 - c$

ج  $6c$

د  $\frac{6}{c}$

35 أي الحدود الجبرية التالية يشبه الحد الجبري  $2x$  ؟

أ  $5x$

ب  $y$

ج 2

د  $y + x$

36 السؤال ( ما ألوان علم مصر ) يُعتبر سؤالاً .....

أ إحصائياً

ب غير إحصائي

ج وصفاً

د عددياً

37 في المقدار الجبري  $m + 0.3$  المُعامل هو .....

أ 0.3

ب 1

ج 1.3

د 0.7

38 الربع الأول للقيم : 7 ، 8 ، 1 ، 9 ، 11 ، 5 ، 2 هو .....

أ 9

ب 7

ج 2

د 1

39 الوسط الحسابي للقيم : 10 ، 20 ، 30 ، 40 ، 50 هو .....

أ 20

ب 10

ج 30

د 40

39 المنوال لمجموعة البيانات التالية : 3 ، 5 ، 7 ، 13 ، 3 ، 7 ، 9 ، 3 هو .....

أ 3

ب 5

ج 7

د 9



40 الصورة الأساسية  $6^3$  تكافئ .....

$6 + 3$

$6 \times 6 \times 6$

$6 + 6 + 6$

$6 \times 3$

41 (ع . م . أ) للعددين 25 ، 15 هو .....

$5$

$10$

$3$

$2$

42 في المخطط الصندوق المقابل الربع الثالث هو .....



$6$

$5$

$3$

$2$

43 إذا كان العدد  $a$  يقع يمين العدد  $b$  على خط الأعداد فإن  $a$    $b$ 

$\leq$

$=$

$>$

$<$

44 الوسط الحسابي = مجموع القيم ..... عددها

$=$

$+$

$\div$

$\times$

45 المعكوس الجمعي للعدد 4   $-|-4|$ 

$\neq$  غير ذلك

$=$

$>$

$<$

46  $10^2 =$  .....

$1,000$

$100$

$20$

$10$

47 التعبير الرياضي :  $9X - 5X + 6$  يُمثل .....

$\neq$  متباينة

$=$  معادلة

$\neq$  تعبيراً رياضياً

$\neq$  مقداراً جبرياً

48  $-8$    $-11$ 

$\leq$

$=$

$>$

$<$

49 المُعامل في المقدار الجبري  $2f + 8$  هو .....

$2f$

$f$

$8$

$2$

50 (م . م . أ) للعددين 5 ، 6 هو .....

$60$

$30$

$11$

$1$

51  $10^3 =$  .....

$1,000$

$100$

$10$

$30$

52 حل المعادلة :  $7 + X = 10$  يساوي .....

$5$

$4$

$3$

$2$



53 في المقدار الجبري :  $4x + 3$  المعامل هو .....

- ١ 3 ☐ ٢ 4 ☐ ٣ X ☐ ٤ 7 ☐

54 حل المعادلة :  $x + 3 = 12$  يساوي .....

- ١ 8 ☐ ٢ 9 ☐ ٣ 10 ☐ ٤ 11 ☐

55  $360 \div 24 = \dots\dots\dots$

- ١ 13 ☐ ٢ 12 ☐ ٣ 15 ☐ ٤ 14 ☐

56  $|-18| = \dots\dots\dots$

- ١ -18 ☐ ٢ 17 ☐ ٣ -17 ☐ ٤ 18 ☐

57 (ع . م . أ) للعددين 4 ، 7 هو .....

- ١ 1 ☐ ٢ 2 ☐ ٣ 28 ☐ ٤ 11 ☐

58  $3^4 = \dots\dots\dots$

- ١ 9 ☐ ٢ 6 ☐ ٣ 81 ☐ ٤ 27 ☐

59 قيمة X في المعادلة  $X = 6 \frac{1}{4}$  هي .....

- ١  $\frac{1}{4}$  ☐ ٢ 4 ☐ ٣ 24 ☐ ٤ 6 ☐

60 مُعامل الحد الجبري X هو 2 .....

- ١ 6 ☐ ٢ 3 ☐ ٣ 5 ☐ ٤ 2 ☐

61 التعبير الرياضي :  $6 \times 2 - 4$  يُمثل .....

- ١ تعبيراً عددياً ☐ ٢ مقداراً جبرياً ☐ ٣ معادلة ☐ ٤ متباينة ☐

62  $8.6 > \dots\dots\dots$

- ١ 6.8 ☐ ٢ 6.08 ☐ ٣ 8.06 ☐ ٤ 18.6 ☐

63 تريد رنا تقسيم عدد قطع الحلوى y بالتساوي بين إخوتها الأربعة بالتساوي . أي

التعبيرات الرياضية التالية تستخدمها

- ١  $y + 4$  ☐ ٢  $4 - y$  ☐ ٣  $4y$  ☐ ٤  $\frac{y}{4}$  ☐

64  $(7 \times 4) - (5 \times 2) = \dots\dots\dots$

- ١ 6 ☐ ٢ 10 ☐ ٣ 8 ☐ ٤ 18 ☐



## السؤال الثالث : أسئلة الإكمال

1  $75 \div 5 = \dots\dots\dots$

2  $84 \div 3 = \dots\dots\dots$

3 المقسوم في مسألة القسمة :  $3,072 \div 256 = 12$  هو .....

4 المقسوم عليه في مسألة القسمة :  $50 \div 5 = 10$  هو .....

5  $124 \div 4 = \dots\dots\dots$

6 عدد عوامل العدد الأولي ..... فقط

7 العدد ..... هو أصغر عدد أولي

8 العدد الذي عوامله الأولية 3 ، 3 ، 2 ، 2 هو .....

9  $5 ( 2 + 3 ) = \dots\dots\dots$

10 ( م . م . أ ) للعددين 5 ، 6 هو .....

11 العامل المشترك لجميع الأعداد هو .....

12 العدد الأولي الزوجي الوحيد هو .....

13  $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \dots\dots\dots$

14 المضاعف المشترك الأصغر للعددين 4 ، 5 هو .....

15  $\frac{7}{9} - \frac{4}{7} = \dots\dots\dots$

16 ( م . م . أ ) للعددين 8 ، 7 هو .....

17  $2,772 \div 12 = \dots\dots\dots$

18 المعكوس الجمعي للعدد 8 - هو .....

19 العدد الذي معكوسه الجمعي يكون نفسه هو .....

20 العدد الذي عوامله الأولية : 2 ، 5 ، 7 هو .....



$$\frac{1}{4} + \frac{3}{4} + \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \dots\dots\dots \quad [21]$$

[22] العدد 1.48 ينتمي إلى مجموعة الأعداد .....

[23] العدد الذي عوامله الأولية 2 ، 5 ، 5 هو .....

[24] المعكوس الجمعي للعدد 7 - هو .....

[25] الكسر الذي يُعبر عن العدد النسبي 3.6 - هو .....

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \dots\dots\dots \quad [26]$$

$$|-9.4| = \dots\dots\dots \quad [27]$$

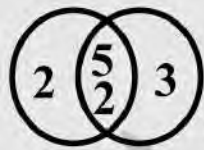
[28] ( ع . م . أ ) للعددين 22 ، 66 هو .....

[29] تقدير خارج القسمة  $71 \div 7,283$  هو .. ( باستخدام التقريب )

[30] عوامل العدد 20 هي .....

[31] المضاعف المشترك الأصغر لعددين أوليين فيما بينها هو .....

[32] المضاعف المشترك الأصغر للعددين الموضحين علي مخطط فن المقابل هو .....



$$\frac{5}{7} + \frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \dots\dots\dots \quad [33]$$

$$6(7 + 4) = 3(14 + \dots\dots\dots) \quad [34]$$

$$\left| -\frac{5}{8} \right| = \dots\dots\dots \quad [35]$$

[36] إذا كان :  $|x| = 12$  فإن :  $x = \dots\dots\dots$  أو .....

[37] الثابت في المقدار الجبري :  $m + 4$  هو .....

[38] انخفاض غواصة 20 م تحت سطح البحر . يُمثلها العدد .....

[39] إذا كان :  $|x| = -10.3$  ، فإن :  $x = \dots\dots\dots$

[40] العدد  $1\frac{2}{5}$  ينتمي إلى مجموعة الأعداد .....



41] المعاملات في المقدار الجبري  $2a + 5b + 3$  هي .....

42] العدد الذي كل عوامله الأولية 3 ، 5 ، 2 هو .....

43] التعبير اللفظي الذي يمثل المقدار الجبري  $7x - 1$  هو .....

44] الثابت في المقدار  $4x + 20$  هو .....

45] العدد الصحيح الذي يُمثل الموقف " خسارة 15 جنيهاً " هو .....

46] العوامل الأولية للعدد 27 هي .....

47] العدد السابق مباشرة للعدد 3 - هو .....

48] العامل المشترك الأكبر لعددين أوليين يساوي .....

49] إذا كان  $|x| = 3$  فإن قيمة  $x$  تساوي ..... أو .....

50]  $4 \times 5 - 3 = \dots\dots\dots$

51] عدد حدود المقدار الجبري  $7x + 2y + 3$  تساوي ..... حدود

52]  $\dots\dots\dots = 4\frac{1}{2}$  في صورة  $(\frac{a}{b})$

53]  $\frac{1}{5} + \frac{3}{4} = \dots\dots\dots$

54] الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  $2x + 3x + 5$  هي .....

55] المعكوس الجمعي للعدد 1 - هو .....

56] إذا كان  $|b| = 4$  فإن قيمة  $b$  تساوي ..... أو .....

57]  $1\frac{2}{5} + 1\frac{3}{5} = \dots\dots\dots$

58] العدد النسبي 0.25 في صورة  $\frac{a}{b}$  يكون .....

59] عدد حدود المقدار الجبري  $y + 2x + 6$  يساوي ..... حدود

60] المعكوس الجمعي للعدد  $-6$  هو .....

61] الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  $3y + 2y + 4$  هي .....

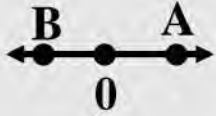
62] أكبر الأعداد الآتية ( - 2 ، - 5 ، - 1 ، - 4 ) هي .....



63] العدد التالي مباشرة للعدد 5 - هو .....

64] تقوم رنا بتعبئة 348 كعكة في علب متساوية الحجم ، كل علبه بها 12 كعكة فإن عدد العلب اللازمة لذلك = ..... علبه

65] ( ..... + ..... ) = ( 2 + 3 ) + ( 2 × 4 ) = .....



66] العوامل الأولية للعدد 28 هي .....

67] العدد A تمثل عدداً صحيحاً ..... ، و النقطة B تمثل عدداً صحيحاً .....

68] الأعداد المتعكسة هي أعداد متقابلة علي خط الأعداد و علي بعد متساوي من العدد .....

69] الأعداد الأكبر من الصفر تمثل أعداداً صحيحة .....

70] جميع الأعداد الصحيحة هي أيضاً أعداد .....

71] الصفر ليس عدداً صحيحاً موجباً و لا عدداً صحيحاً سالباً و لا ينتمي لأعداد .....

72] مجموعة الأعداد الصحيحة مجموعة جزئية من الأعداد .....

73] عدد صحيح يقع بين العددين النسبيين 10.8 ، 11.25 هو العدد .....

74] العدد النسبي  $1\frac{1}{2}$  - يقع علي خط الأعداد بين العددين الصحيحين ..... ، .....

75] العددان المتعاكسان علي خط الأعداد قيمتهما المطلقة تكون .....

76] كلما كانت القيمة المطلقة أكبر كان العدد ..... عن الصفر

77] كلما كانت القيمة المطلقة أقل كان العدد ..... عن الصفر

78] ..... هي المسافة بين العدد و الصفر علي خط الأعداد

79] القيم المطلقة للأعداد المتعكسة تكون .....

80] التعبير الرمزي الذي يمثل العدد  $2x$  مقسوماً علي 3 هو .....

81] التعبير الرياضي الذي يمثل العدد  $y$  مطروحاً منه 5 هو .....

82] الثوابت في المقدار الجبري  $2 + 4b + 5a + 5$  هي .....

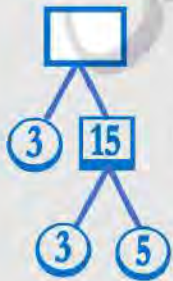
83] المُعاملات في المقدار الجبري  $3a + b$  هي .....

84] مُعامل الحد الجبري  $s$  هو .....

85] التعبير الرمزي الذي يعبر عن ضعف عدد مضاف إليه 3 هو .....



- 86 مجموع العددين  $a$  و 5 ثم قسمة الناتج علي 3 يمثلته المقدار الجبري .....
- 87 التعبير الرمزي الذي يعبر عن أربعة أمثال العدد مضاف إليه 3 هو .....
- 88 المقدار الجبري الذي يمثل " اثنا عشر أقل من ثلاثة أمثال  $y$  هو .....
- 89  $15 + 24 = \dots \times (\dots + \dots)$  .....
- 90 العدد الذي عوامله الأولية : 3 ، 3 ، 5 هو .....
- 91 المضاعف المشترك الأصغر للعددين 4 ، 14 هو .....
- 92 منبهان أحدهما يدق كل 8 دقائق ، و الآخر يدق كل 6 دقائق ، فإذا بدأ بالعمل معاً فبعد ..... دقيقة سيدقان معاً مرة أخرى .
- 93 يكون العدد و معكوسه الجمعي علي نفس البعد من العدد ..... علي خط الأعداد
- 94 عددان متعاكسان أحدهما 9 يكون الآخر هو .....
- 95  $\dots > -1$  .....
- 96 الصفر أكبر من الأعداد ..... ، و أصغر من الأعداد .....
- 97 الحركة لليمين علي خط الأعداد بدءاً من الصفر يمثلها أعداد .....
- 98 أي عدد موجب أكبر من أي عدد .....
- 99  $| -7.5 | = \dots$  .....
- 100 القيمة المطلقة لأي عدد عدا الصفر تساوي عدد .....
- 101 العدد السالب بقيمة مطلقة أكبر من 16 هو .....
- 102 القيم المطلقة للأعداد المتعاكسة .....
- 103 العدد النسبي  $-\frac{1}{6}$  يقع بين العددين الصحيحين .....
- 104 العدد المجهول في شجرة العوامل المقابلة هو .....
- 105 إذا كان :  $|x| = 25$  ، فإن :  $x = \dots$  أو  $\dots$  .....
- 106 العدد السالب بقيمة مطلقة أكبر من 23 هو .....
- 107 بين أي عددين صحيحين يوجد ..... من الأعداد النسبية
- 108 العدد 0 ينتمي إلي مجموعة الأعداد ..... ، ..... ، .....





- 1109 العدد ..... يقع علي يمين العدد 7 - علي خط الأعداد
- 1110 الأعداد الأولية فيما بينها هي أعداد يكون العامل المشترك الوحيد لها هو .....
- 1111 القيمة المطلقة للعدد صفر هي .....
- 1112 مُعامل الحد الجبري  $4y$  هو .....
- 1113 المقدار الجبري الذي يُعبر عن ( ضعف العدد  $b$  مضاف إليه 5 ) هو .....
- 1114 المُعاملات في التعبير الرياضي  $4m + 5m + 11$  هي ..... ، ..... بينما الثوابت هي .....
- 1115 الصيغة اللفظية للمقدار الجبر  $6a \div 3$  هي .....
- 1116  $2 + 10^2 \times 2 = \dots\dots\dots$
- 1117  $3(2^3 \div 1) + 5 = \dots\dots\dots$
- 1118  $10 \times (7 + 2^3) = \dots\dots\dots$
- 1119  $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 = 7 \dots\dots\dots$
- 1120  $6 \times 2 + 3^2 \div 3 = \dots\dots\dots$
- 1121 في الصورة الأسية  $10^2$  الأساس هو ..... ، و الأس هو .....
- 1122  $4^3 = \dots\dots\dots$
- 1123 إذا كان  $x + 4 = 7$  ، فإن  $x = 2$  ..... =
- 1124 حل المعادلة  $t - 5 = 11$  هو .....
- 1125 حل المعادلة :  $8b = 40$  هو .....
- 1126 إذا كان :  $| - 5 | = x + 2$  فإن  $x = \dots\dots\dots$
- 1127 إذا كان  $4^2 = x + 3$  فإن  $x = \dots\dots\dots$
- 1128 إيجاد كل القيم الممكنة للمتغير التي تجعل المتباينة صحيحة تُسمى .....
- 1129 إذا كان  $x$  أكبر من أو يساوي 3 ، فإن التعبير الرمزي هو .....
- 1130 المتغير التابع في المعادلة :  $y = x + 9$  هو .....
- 1131 في المعادلة :  $y = \frac{1}{2}x$  المتغير المستقل هو .....
- 1132 المتغير الذي يُمثل المُدخل في المعادلة :  $y = 3x$  هو .....



- 133] إذا كان  $x$  و  $y$  مُتغيرين ؛ حيث  $x$  مُتغير مستقل ، فإن المعادلة التي تُعبر عن المعادلة ( اضرب في 6 ، ثم اجمع 2 ) هي .....
- 134] المُتغير ..... هو المُتغير الذي لا تحدد قيمته بأي قيمة أو مُتغير آخر
- 135] إذا كان عدد الأرفف في مكتبة المدرسة  $s$  ، وعدد الكتب التي تستوعبها هذه الأرفف  $b$  ، فإن المُتغير التابع هو .....
- 136] المُتغير ..... هو المُتغير الذي يتغير حسب قيمة المُتغير المستقل
- 137] الصيغة اللفظية للمقدار الجبري :  $m + 2$  هي .....
- 138] أنواع البيانات الإحصائية : ..... ، .....
- 139] البيانات ..... تُكتب في صورة كلمات ، بينما البيانات ..... تُكتب في صورة أعداد
- 140] عدد الأبناء من البيانات ..... ، بينما الجنسية من البيانات .....
- 141] ( ما الفاكهة المفضلة لدي أفراد أسرتك ) يُعتبر سؤالاً .....
- 142] الفرق بين أكبر قيمة و أقل قيمة لمجموعة من القيم يُسمى .....
- 143] الوسيط لمجموعة من البيانات : 5 ، 3 ، 7 ، 2 ، 9 هو .....
- 144] الهواية المفضلة من البيانات ..... ، بينما عدد الساعات العمل من البيانات .....
- 145] السؤال ..... هو الذي يُجاب عنه إجابات مختلفة و متنوعة
- 146] المدى = ..... - ..... .....
- 147] إذا كانت جميع القيم لتوزيع تكراري تتراوح بين 15 ، 85 فإن المدى لهذه القيم = .....
- 148] المدى لمجموعة القيم 7 ، 5 ، 9 ، 8 ، 6 ، 4 يساوي .....
- 149] إذا كانت أكبر قيمة في مجموعة البيانات هي 85 و المدى 35 ، فإن أصغر قيمة من البيانات .....
- 150] الوسط الحسابي لمجموعة البيانات التالية : 31 ، 40 ، 36 ، 28 ، 41 ، 22 يساوي .....
- 151] القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية : 97 ، 105 ، 88 ، 116 ، 22 ، 100 هي .....
- 152] مجموع القيم ÷ عدد هذه القيم = .....
- 153] عدد الساعات مذاكرة الطالب و الدرجة التي حصل عليها الطالب ، فإن المُتغير المستقل هو .....
- 154] من الحلول الممكنة للمتباينة  $x \geq 17$  هي : ..... ، ..... ، .....



155 العمر من البيانات .....

156 إذا كانت المعادلة :  $y = x + 7$  و كانت  $x = 0.25$  فإن  $y = \dots\dots\dots$

157 المقدار الجبري الذي يُعبر عن ( نصف العدد  $t$  مطروحاً منه 6 ) هو .....

158 قيمة  $x$  في المعادلة :  $x = 6 - \frac{1}{3}$  تساوي .....

159 إذا كانت المعادلة :  $y = 8x + 3$  و كانت :  $x = \frac{1}{4}$  فإن  $y = \dots\dots\dots$

160 الربع الثالث للقيم : 9 ، 15 ، 17 ، 11 ، 7 ، 8 هو .....

161 في مخطط الصندوق الخط الرأسي داخل المستطيل يُمثل .....

162  $\frac{4}{5} + \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

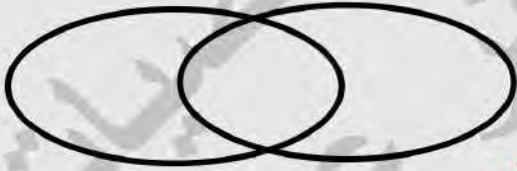


## رابعاً : الأسئلة المقالية

1] قطع محمود بسيارته مسافة 1,794 كم في 23 يوماً بشكل منتظم . فما عدد الكيلومترات التي قطعها محمود بسيارته في اليوم الواحد ؟

الـ

2] أوجد ( ع . م . أ ) ، ( م . م . أ ) للعددين 16 و 12 باستخدام شكل فن



الـ

3] تستخدم رنا 36 فطيرة و 48 قطعة كيك لعمل سلال لأفراد العائلة للتنزه بشرط أن تحتوي كل سلة علي العدد نفسه من الفطائر و قطع الكيك

أ] ما أكبر عدد من السلال يمكن أن تكونها رنا ؟

ب] ما التعبير العددي المُعبر عن الموقف ؟



الـ حـ لـ

4] كان لدي أسرة عبوتان من الفاكهة و تناولت الأسرة بعضاً من كل عبوة . فإذا أكلت الأسرة  $\frac{3}{8}$  عبوة الموز و  $\frac{1}{4}$  عبوة فاكهة الكاكا . فما عدد العبوات المتبقية لكل نوع ؟

الـ حـ لـ

5] رتب الأعداد التالية تريباً تنازلياً : - 9 ، - 7 ، - 15 ، 3 ، - 11

الترتيب : ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... →

الـ حـ لـ

6] ضع الأعداد التالية في مكانها الصحيح في شكل فن

- 5 ، - 0.3 ، 16 ،  $\frac{3}{7}$  ،  $\frac{1}{5}$  ، 4 ، 0 ، - 12

مجموعة الأعداد النسبية

مجموعة الأعداد الصحيحة

مجموعة الأعداد الطبيعية

مجموعة أعداد العد



الـ حـ لـ

7] رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :  $\frac{3}{4}$  ، - 3.2 ، - 1.4 ، 4.3 ، - 0.7

الترتيب هو ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... →

الـ حـ لـ

8] رتب كلاً من القيم التالية ترتيباً تنازلياً : 17 ، - 18 ، |20| ، - 6 ، | - 23 |

الترتيب هو ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... →

الـ حـ لـ

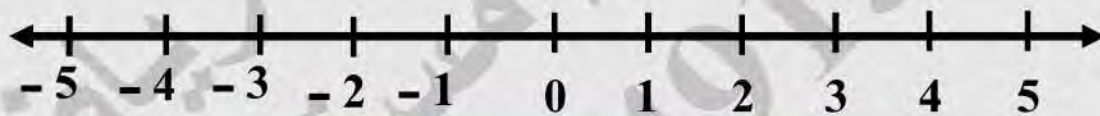
9] وزع تاجر 36 زجاجة حليب و 45 زجاجة عصير علي صناديق تحوي العدد نفسه من زجاجات الحليب و زجاجات العصير . ما أكبر عدد من الصناديق يمكن للتاجر تكوينها ؟



10 مدرسة بها 1,155 تلميذاً يراد توزيعها علي 33 فصلاً بالتساوي ، فما عدد التلاميذ بكل فصل

الـ

11 حدد الأعداد النسبية التالية علي خط الأعداد :  $3.8$  ،  $1\frac{1}{4}$  ،  $-2.5$  ،  $-4\frac{2}{3}$



الـ

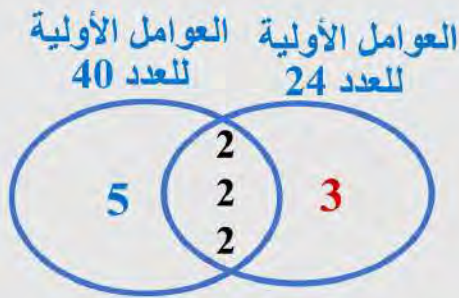
12 صنف التعبيرات الرياضية الآتية إلي مجموعتين : تعبيرات رمزية و تعبيرات عددية

تعبيرات عددية	تعبيرات رمزية						
		$8 \div 2 - 1$	؛	$20 - 3 \times 4$	؛	$2x + 1$	
		$2m + 8$	؛	$5 \times 2 + 6$	؛	$y - 3$	

الـ



13] يوضح مخطط فن المقابل العوامل الأولية للعددين 24 ، 40 أجب عن الأسئلة التالية



أ ما العامل المشترك الأكبر للعددين 24 ، 40 ؟

.....

ب ما المضاعف المشترك الأصغر للعددين 24 ، 40 ؟

.....

الـ

14] أوجد قيمة المقدار الجبري :  $(5 - 6 + 8x) - (5 + 10)$  ، إذا كانت :  $x = 0.5$

الـ

15] استخدم عددين صحيحين موجبيين من اختيارك ، ثم حدد ما إذا كان المقدارين الجبريان

$$2(b + 3) \quad , \quad 2b + 6$$

هل المقدران الجبريان متساويان	$2(b + 3)$	$2b + 6$	



16] أوجد قيمة التعبير العددي :  $25 + 12 - 2^2 + (5^2 - 20)$

الـ

17] أوجد قيمة المقدار الجبري :  $6 + 7(h^2 - 4)$  ، إذا كان :  $h = 3$

الـ

18] حل المعادلات التالية

أ  $3x = 27$    ب  $x + 4 = 9$    ج  $x \cdot \frac{1}{3} = 8$    د  $x - 4 = 12$

الـ



19] إذا كان الفرق بين عُمر حمادة و عُمر نبيل 5 سنوات و كان حمادة أكبر من نبيل ، بفرض

أن  $x$  يُمثل عُمر نبيل و  $y$  يُمثل عُمر حمادة

أ) اكتب معادلة تُعبر عن الموقف السابق .

ب) ما عُمر حمادة إذا كان عُمر نبيل 12 سنة ؟

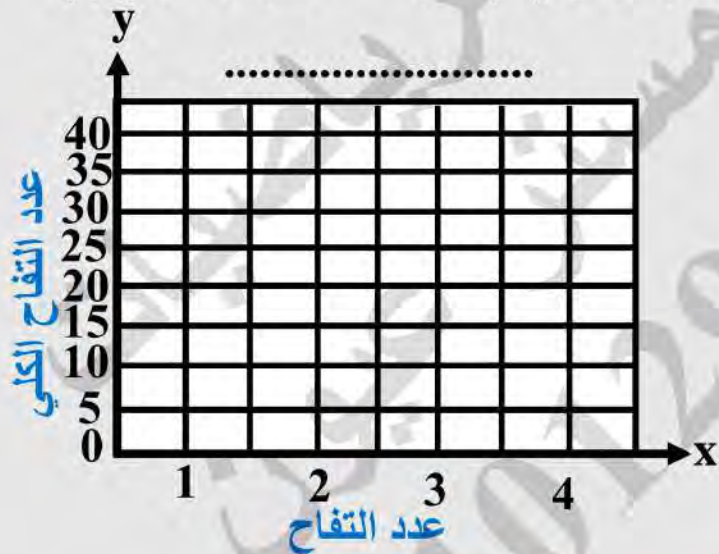
الحل

20] كون المعادلة التي تُعبر عن الموقف التالي ، ثم مثلها بيانياً :

اشترى محمد عدة أكياس تفاح ، كيس به 5 تفاحات بفرض أن  $(x)$  هو عدد الأكياس ، و  $(y)$

هو عدد التفاح الكلي

المعادلة هي : .....



$x$	1	2	3	4
$y$				
$(x, y)$				

الحل

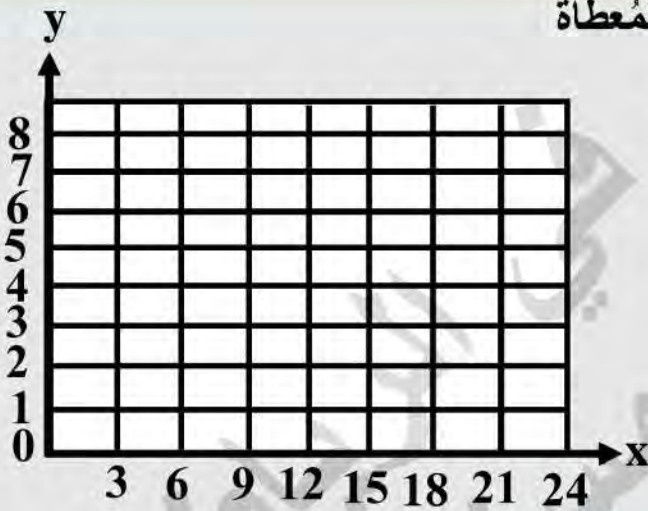


**21** إذا كان سعر الساندويتش الواحد الواحد 80 جنيهاً ، ولديك خصم 40 جنيهاً علي أي عدد من الساندويتشات تشتريه . اكتب مقداراً جبرياً عن إجمالي سعر الساندويتشات ، كم تدفع عند شراء 4 ساندويتشات ؟

الـ

**22** أكمل الجدول ، ثم مَثِّل بيانياً باستخدام المعادلة المُعطاة

$$y = \frac{1}{3}x$$



x	3	12	18	21
y				
(x ,y)				

الـ

**23** كون المعادلة التي تُعبر عن الموقف التالي ، ثم مَثِّلها بيانياً :



يبيع أحد المخابز 5 أرغفة من الخبز مقابل 7.5 جنيه ، بفرض أن : x هو عدد الأرغفة ،

و y هو السعر بالجنيه **المعادلة هي :**

x	1	2	4	6
y				
(x ,y)				



الـ

[24] الجدول التالي يوضح عدد الصور التي التقطها أفراد العائلة خلال الإجازة الصيفية أوجد المدي

الأفراد	إبراهيم	محمد	حنان	ياسمين	محمود
عدد الصور	22	96	35	16	47

الـ

[25] حدد القيمة المتطرفة من البيانات ، أوجد الوسط الحسابي مع وجود القيمة المتطرفة وبدونها ، ثم صف كيف تؤثر هذه القيمة علي الوسط الحسابي باستخدام ( يزيد، يقل ، يبقى كما هو )

35 ، 40 ، 44 ، 47 ، 33 ، 70 ، 32
----------------------------------

الـ

[26] البيانات التالية توضح عدد الدقائق التي تفضلها رنا في القراءة: 32،36، 42،48 ، 40،34،

ارسم مخطط الصندوق الذي يوضح توزيع عدد الدقائق التي تقضيها رنا في القراءة

الـ



27] المدرج التكراري التالي يوضح درجات الحرارة المسجلة للعدد من المدن أجب عن الأسئلة



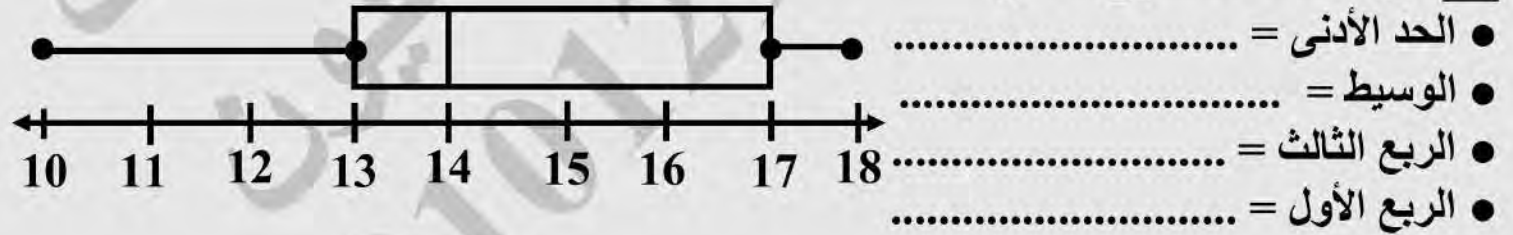
أ ما إجمالي عدد المدن التي سُجلت لها درجة الحرارة ؟

ب ما عدد المدن التي درجة حرارتها 26 درجة فأكثر ؟

ح ما عدد المدن التي درجة حرارتها تقل عن 29 درجة ؟

الـ

28] من المخطط الصندوق المقابل



الـ

29] أوجد المنوال و الوسيط و الوسط الحسابي ، ثم القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية

21 ، 88 ، 32 ، 18 ، 26 ، 34 ، 12

الـ

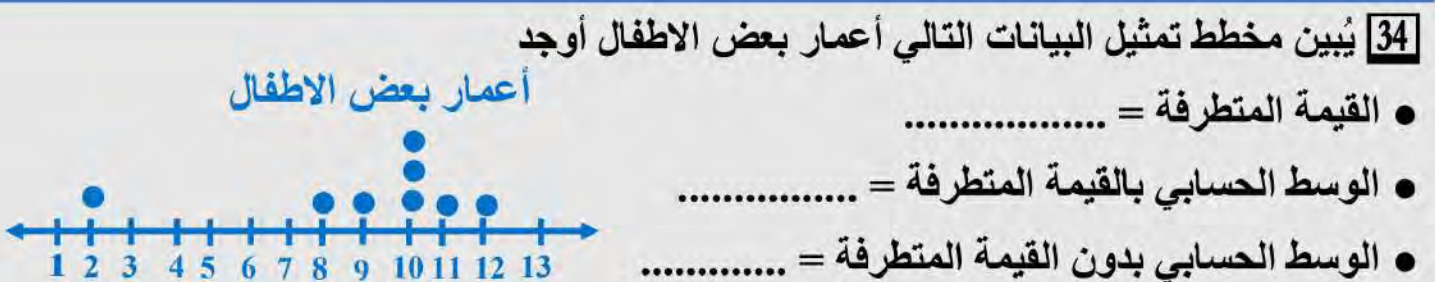
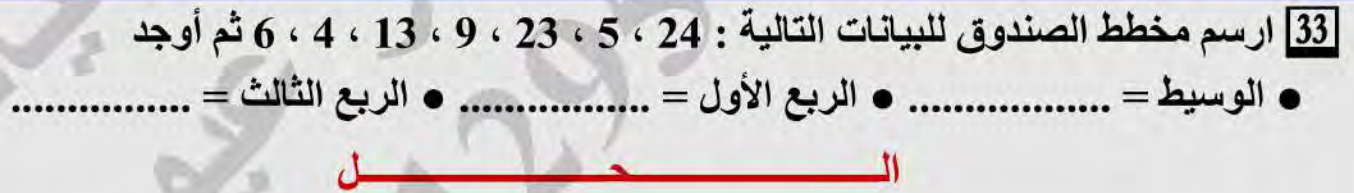
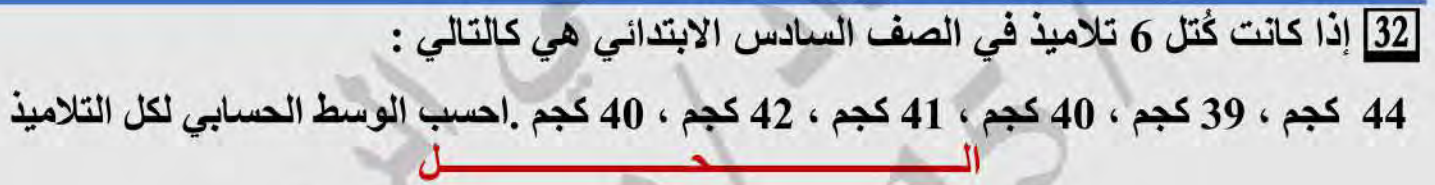
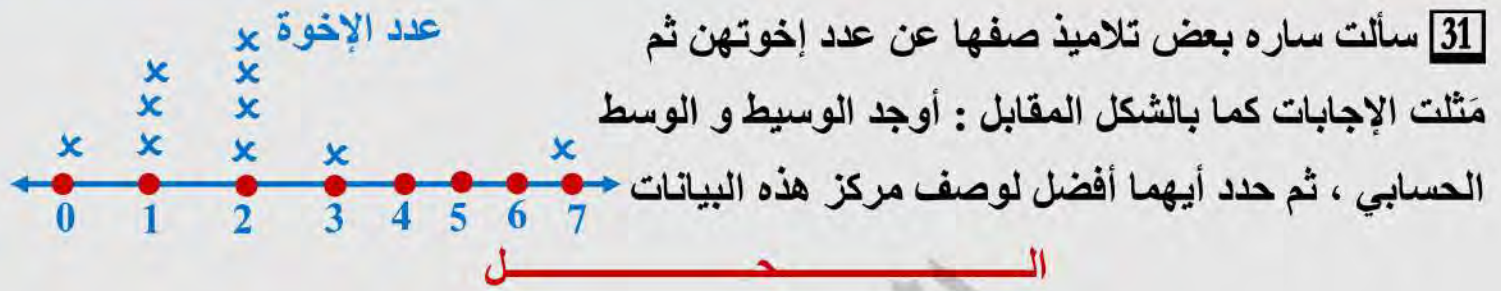


الجدول

المنوال = ..... الوسيط = ..... الوسط الحسابي = ..... القيمة المتطرفة = .....

الحمد لله







## الـ

35] الجدول التالي يوضح عدد الساعات التي يذاكرها 24 تلميذاً في اليوم

الدرجات	10 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49
التكرار (عدد التلاميذ)	5	10	20	15

مثل البيانات السابقة بالمدرج التكراري ، ثم أجب .

1] ما عدد التلاميذ الحاصلين علي 30 درجة فأكثر 2] ما عدد التلاميذ الحاصلين علي أقل من 20 درجة

## الـ

36] يوضح الجدول التالي الدرجات التي حصل عليها بعض التلاميذ في اختبار مادة الرياضيات

الدرجات	17	18	20	23	25	26	28	29	30
التكرار (عدد التلاميذ)	2	4	1	1	4	5	3	2	2

مثل البيانات بالمدرج التكراري



الـحـلـ

المستتر في الرياضيات  
اعداد / مستتر عيون  
01012954915



## أولاً : أسئلة الاختيار من متعدد

1  $255 \div 17 = \dots\dots\dots$

14 ☐255 ☐15 ☐17 ☐

2 باقى قسمة (  $56 \div 10$  ) يساوى .....

10 ☐5 ☐56 ☐6 ☐

3  $848 \div 4 = \dots\dots\dots$

212 ☐12 ☐121 ☐4 ☐

4  $3,000 \div 100 = \dots\dots\dots$

3 ☐30 ☐300 ☐3,000 ☐

5  $1,610 \div 46 = \dots\dots\dots$

55 ☐45 ☐35 ☐25 ☐

6 العامل المشترك الأكبر لعددين أوليين فيما بينهما هو .....

حاصل ضربهما ☐مجموعهما ☐1 ☐0 ☐

7 العامل المشترك الأكبر للعددين 4 ، 15 هو .....

5 ☐4 ☐1 ☐0 ☐

8 العوامل الأولية للعدد 12 هي .....

 $2 \times 1$  ☐ $3 \times 2 \times 2$  ☐ $4 \times 3$  ☐ $6 \times 2$  ☐

9  $1,200 \div 4 = \dots\dots\dots$

3 ☐30 ☐300 ☐400 ☐

10 (ع . م أ) للعددين 3 و 11 هو .....

1 ☐33 ☐3 ☐11 ☐

11 (م . م أ) للعددين 5 و 8 هو .....

40 ☐8 ☐5 ☐1 ☐

12 المضاعف المشترك الأصغر لجميع الأعداد هو .....

3 ☐0 ☐2 ☐1 ☐

13  $\frac{3}{5} + \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

 $\frac{2}{20}$  ☐ $\frac{4}{20}$  ☐ $\frac{17}{20}$  ☐ $\frac{4}{9}$  ☐



14 المضاعف المشترك الأصغر للعددين 15 ، 30 هو .....

15 ☐ 30 ☐ 60 ☐ 90 ☐

15 العامل المشترك الأكبر للعددين 12 ، 6 هو .....

3 ☐ 18 ☐ 6 ☐ 24 ☐

16  $4 - \frac{3}{5} = \dots\dots\dots$

$1\frac{2}{5}$  ☐  $2\frac{2}{5}$  ☐  $3\frac{2}{5}$  ☐  $4\frac{3}{5}$  ☐

17  $-2 \square -6$

$<$  ☐  $=$  ☐  $>$  ☐  $\leq$  ☐

18 أكبر عدد صحيح سالب هو .....

10 ☐ -10 ☐ 1 ☐ -1 ☐

19 درجة الحرارة في إحدى المدن 3 درجات تحت الصفر يُمثلها العدد .....

0 ☐ -3 ☐ 3 ☐ -6 ☐

20 جميع الأعداد التالية أكبر من 5 - ما عدا .....

-6 ☐ -3 ☐ -4 ☐ -2 ☐

21 (ع . م . أ) للعددين 4 ، 6 هو .....

12 ☐ 24 ☐ 36 ☐ 2 ☐

22 العدد 4 - ..... مجموعة الأعداد الطبيعية

ينتمي إلي ☐ لا ينتمي إلي ☐ جزئية من ☐ ليس جزئياً من ☐

23 أي عددين مما يلي يُمثلان عدد متعاكسين ؟

9 ، 9 ☐ -9 ، -9 ☐ -9 ، 9 ☐ 6 ، 9 ☐

24 أصغر عدد صحيح موجب هو .....

0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

25 أي الأعداد النسبية التالية يقع بين 7.5 ، 7.6 ؟

7.61 ☐ 7.59 ☐ 7.7 ☐ 8.51 ☐

26  $|-8| \square 0$

$>$  ☐  $<$  ☐  $=$  ☐  $\leq$  ☐

27 الكسر الذي يُعبر عن العدد النسبي 37 - هو .....

$-\frac{37}{1}$  ☐  $-\frac{37}{10}$  ☐  $-\frac{7}{3}$  ☐  $-\frac{3}{7}$  ☐



[28] العدد 12 - ..... مجموعة اعداد العد

أ ينتمي

ب لا ينتمي

ج جزئي من

د ليس جزئياً من

[29] الكسر الذي يُعبر عن العدد النسبي 2.5 - هو .....

أ  $\frac{25}{10}$ ب  $\frac{25}{100}$ ج  $-\frac{25}{10}$ د  $-\frac{25}{10}$ 

[30] 0 ينتمي إلى مجموعة الأعداد .....

أ النسبية

ب الطبيعية

ج الصحيحة

د جميع ما سبق

[31] كلما كانت القيمة المطلقة أصغر كان العدد أقرب إلى .....

أ 0

ب 1

ج -1

د غير ذلك

[32] باقي قسمة : 107 ÷ 17 يساوي .....

أ 2

ب 3

ج 4

د 5

[33] التعبير الرياضي : 2 - 5x يمثل .....

أ مقداراً جبرياً

ب تعبيراً رياضياً

ج معادلة

د متباينة

[34] الثابت في المقدار الجبري : 3 + 7x هو .....

أ 7

ب x

ج 4

د 3

[35]  $1\frac{2}{5}$    $-\frac{7}{5}$ 

أ &lt;

ب &gt;

ج =

د ≤

[36] المعامل في المقدار الجبري : 3x + 4 هو .....

أ 4

ب 7

ج 3

د 11

[37] باقي قسمة 5 ÷ 126 هو .....

أ 1

ب 2

ج 3

د 4

[38] ( ع . م . أ ) للعددين 25 ، 15 هو .....

أ 2

ب 3

ج 10

د 5

[39] الثابت في المقدار الجبري 4x + 2 + 3y

أ 4

ب 2

ج 3

د لا يوجد

[40] عدد حدود المقدار الجبري 5x + 2y + 4z يساوي ..... حدود

أ 6

ب 4

ج 3

د 5



41 المعكوس الجمعي للعدد  $-5$  هو .....

- ١ ☐ 5    ٢ ☐  $-(-5)$     ٣ ☐ صفر    ٤ ☐  $-5$

42 باقي قسمة  $(88 \div 10)$  يساوي .....

- ١ ☐ 80    ٢ ☐ 800    ٣ ☐ 8    ٤ ☐ 0.5

43 قامت معلمة بتوزيع 168 هدية بالتساوي علي 14 تلميذاً لتفوقهم في العام الدراسي فإن المسألة تُعبر عن نصيب كل تلميذ هي .....

- ١ ☐  $168 \div 14$     ٢ ☐  $168 \times 14$     ٣ ☐  $168 + 14$     ٤ ☐  $168 - 14$

44  $-2$    $-3$  |

- ١ ☐ =    ٢ ☐  $>$     ٣ ☐  $<$     ٤ ☐ غير ذلك

45 (م. م. أ) للعدين 3 و 6 هو .....

- ١ ☐ 0    ٢ ☐ 1    ٣ ☐ 9    ٤ ☐ 6

46 أكبر الأعداد الآتية  $-7$  ،  $-3$  ،  $-2$  ،  $-5$  هو .....

- ١ ☐  $-7$     ٢ ☐  $-3$     ٣ ☐  $-2$     ٤ ☐  $-5$

47 العدد الذي جميع عوامله الأولية هي 2 ، 2 ، 3 هو .....

- ١ ☐ 7    ٢ ☐ 12    ٣ ☐ 8    ٤ ☐ 223

48 المعكوس الجمعي للعدد 4   $-4$  |

- ١ ☐  $<$     ٢ ☐  $>$     ٣ ☐ =    ٤ ☐ غير ذلك

49 باقي قسمة  $251 \div 5$  يساوي .....

- ١ ☐ 1    ٢ ☐ 2    ٣ ☐ 5    ٤ ☐ 4

50 (م. م. أ) للعدين 8 و 9 هو .....

- ١ ☐ 2    ٢ ☐ 8    ٣ ☐ 9    ٤ ☐ 72

51 العدد التالي مباشرة للعدد  $-7$  هو .....

- ١ ☐  $-6$     ٢ ☐  $-8$     ٣ ☐ 6    ٤ ☐ 8

52 مجموعة أعداد العد ..... مجموعة الأعداد الصحيحة

- ١ ☐ تنتمي إلي    ٢ ☐ لا تنتمي إلي    ٣ ☐ جزئية من    ٤ ☐ ليست جزئية من

53 التعبير الرياضي  $5x - 2$  يُمثل .....

- ١ ☐ مقداراً جبرياً    ٢ ☐ تعبيراً رياضياً    ٣ ☐ معادلة    ٤ ☐ متباينة

54 (ع. م. أ) للعدين 4 ، 7 هو .....



11 ☐28 ☐2 ☐1 ☐

55] مُعامل الحد الجبري 4d

2 ☐1 ☐4 ☐d ☐56]  $7.8 - \square - 8.2$ غير ذلك ☐< ☐= ☐> ☐57]  $3 - \square$  | المعكوس الجمعي للعدد 3 -غير ذلك ☐= ☐< ☐> ☐

58] (ع . م . أ) للعددين 18 ، 12 هو .....

18 ☐36 ☐72 ☐6 ☐

59] المقدار الجبري الذي يُمثل التعبير اللفظي ( عدد مضروب في 5 مضافاً إليه 3 ) هو .....

5a - 3 ☐3a + 5 ☐3a - 5 ☐5a + 3 ☐60]  $125 \div 5 = \dots\dots\dots$ 25 ☐15 ☐5 ☐120 ☐

61] وزعت رنا 300 وردة علي 10 أطفال بالتساوي ، لإيجاد نصيب كل طفل نستخدم عملية ....

الطرح ☐الجمع ☐القسمة ☐الضرب ☐62]  $5 \times \dots\dots\dots = (5 + 4) + (5 \times 7)$ 11 ☐9 ☐12 ☐4 ☐

63] العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) للعددين 5 ، 10 هو .....

20 ☐10 ☐45 ☐5 ☐

64] المضاعف المشترك الأصغر (ع . م . أ) للعددين 4 ، 9 هو .....

4 ☐9 ☐45 ☐36 ☐

65] الصفر عدد صحيح .....

ليس موجباً وليس سالباً ☐أولي ☐سالب ☐موجب ☐

66] العدد الصحيح الذي يُعبر عن (خسارة مبلغ قدره 5,022 جنيهاً) هو .....

صفر ☐5,000 ☐5,022 ☐- 5,022 ☐67] من خط الأعداد المقابل : D ☐ Cغير ذلك ☐> ☐= ☐< ☐



68 العدد الصحيح الذي يُمثل تعادل فريق كرة القدم في المباراة هو .....

أ 1 -

ب 0

ج 1

د 3

69 العدد ..... هو عدد ينتمي للأعداد الصحيحة السالبة

أ 100 -

ب 0

ج 5

د  $-\frac{1}{2}$

70 أي مما يلي لا يمثل عدداً نسبياً ؟ .....

أ 2.5

ب  $-\frac{2}{5}$

ج  $-\frac{3}{8}$

د  $\frac{5}{8-8}$

71 العدد النسبي 0.45 - في صورة كسر اعتيادي هو .....

أ  $4\frac{5}{10}$

ب  $\frac{45}{100}$

ج  $-\frac{45}{100}$

د  $-5\frac{4}{10}$

72 جميع الأعداد الآتية أعداد صحيحة ، ما عدا .....

أ صفر

ب 50 -

ج 3.2

د 3,562

73 إذا كانت الأعداد الآتية : 5.8 - ، D ، 3.5 - ، 1.2 - مرتبة تنازلياً فإن قيمة D يمكن أن تكون .....

أ 2.8 -

ب 4.1 -

ج 5.88 -

د 2 -

74 | 3 - | تساوي .....

أ | 3 - |

ب | 3 |

ج 3

د 3 -

75 القيمة المطلقة للعدد 2 - هي .....

أ 0

ب 2

ج 2 -

د 22

76 كلما ابتعد العدد عن الصفر ..... القيمة المطلقة له

أ زادت

ب قلت

ج لم تتغير

د غير ذلك

77 | 3 |  | 3 - |

أ <

ب =

ج >

د غير ذلك

78 - 3  | 2 - |

أ <

ب =

ج >

د غير ذلك

79 - | 11 - |  | 5 - |

أ <

ب =

ج >

د غير ذلك

80 العدد ..... عدد نسبي و ليس عدداً صحيحاً

أ 8 -

ب 15

ج  $-\frac{3}{5}$

د 0



81] وزن رائد فضاء علي سطح القمر يساوي  $\frac{1}{6}$  وزنه علي سطح الأرض ، فإذا كان وزنه علي الأرض 60 نيوتن ، فإن وزنه علي سطح القمر يساوي ..... نيوتن

١  $\frac{1}{6} \times 60$  ☐ ٢ 10 ☐ 30 ☐ ٣ 10 ☐ ٤ 360 ☐

82] التعبير الرمزي الذي يُمثل العدد x مضافاً إليه 3 هو .....

١  $3 - x$  ☐ ٢  $x - 3$  ☐ ٣  $3x$  ☐ ٤  $x + 3$  ☐

83] معامل الحد الجبري  $5x$  هو .....

١ x ☐ ٢ 1 ☐ ٣ 5 ☐ ٤ لا يوجد ☐

84] عدد الحدود المقدار الجبري  $5x - 3y + 7$  يساوي ..... حدود

١ 4 ☐ ٢ 5 ☐ ٣ 3 ☐ ٤ 5 و 3 ☐

84] مُعامل الحد الجبري  $\frac{x}{6}$

١ 6 ☐ ٢ 1 ☐ ٣  $\frac{1}{6}$  ☐ ٤ لا يوجد معامل ☐

85] المقدار الجبري الذي يُمثل التعبير اللفظي ( العدد x مضافاً إليه 6 ) هو .....

١  $x - 6$  ☐ ٢  $x + 6$  ☐ ٣  $6 - x$  ☐ ٤  $6x$  ☐

86] إذا كان ثمن قطعة حلوي x من الجنيهاً ، فإن المقدار الجبري الذي يُمثل ثمن 5 قطع حلوى من نفس النوع هو .....

١  $x + 5$  ☐ ٢  $x - 5$  ☐ ٣  $5x$  ☐ ٤  $5 - x$  ☐

87]  $(5 \times 2) + (5 \times 7) = \dots\dots\dots$

١ 55 ☐ ٢ 10 ☐ ٣ 5 ☐ ٤ 45 ☐

88] كل مما يأتي يعتبر تعبيراً رمزياً ما عدا .....

١  $6x + 3$  ☐ ٢  $2 + 7x$  ☐ ٣  $5 \times 4 - 1$  ☐ ٤  $2x + 7$  ☐

89] المقدار الجبري الذي يُعبر عن " 6 أمثال عدد مطروحاً منه 8 " هو .....

١  $6m + 8$  ☐ ٢  $6m - 8$  ☐ ٣  $8m - 6$  ☐ ٤  $8m + 6$  ☐

90]  $-5$  ☐  $-3$

١  $<$  ☐ ٢  $=$  ☐ ٣  $>$  ☐ ٤ غير ذلك ☐

91] العدد 2.3 ينتمي إلي مجموعة الأعداد .....

١ العدد ☐ ٢ الطبيعية ☐ ٣ الصحيحة ☐ ٤ النسبية ☐



92] ..... = ( 6 × 3 ) - ( 4 × 2 )

12 ☐8 ☐10 ☐6 ☐

93] المقدار الجبري الذي يُمثل " ضعف عدد مطروحاً منه 3 " هو .....

 $2x - 3$  ☐ $3 - 2x$  ☐ $3x - 2$  ☐ $x - 3$  ☐

94] ( م . م . أ ) للعددين الأوليين فيما بينها هو .....

3 ☐2 ☐حاصل ضربهما ☐1 ☐

95] ..... = 7 ( 5 + 3 )

14 ☐16 ☐56 ☐15 ☐

96] المقدار الجبري الذي يُمثل التعبير اللفظي " عدد t مقسوماً علي 5 " هو .....

 $5 - t$  ☐ $5 \div t$  ☐ $t \div 5$  ☐ $t - 5$  ☐

97] العدد السابق مباشرة للعدد 2 - هو .....

2 ☐0 ☐-3 ☐-1 ☐

98] ..... ) ( 2 + 5 = 35 + 10

40 ☐30 ☐7 ☐6 ☐99] أصغر مقام مشترك للكسرين  $\frac{1}{6}$  ،  $\frac{4}{5}$  هو .....12 ☐60 ☐6 ☐30 ☐100] ( م . م . أ ) لمقامي الكسرين  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{5}{9}$  هو .....9 ☐27 ☐3 ☐6 ☐

101] الأعداد الأولية فيما بينهما يكون العامل المشترك الأكبر بينهما هو .....

3 ☐2 ☐1 ☐0 ☐

102] ..... =  $\frac{6}{8} - \frac{1}{2}$

 $\frac{5}{6}$  ☐ $\frac{1}{4}$  ☐ $\frac{5}{8}$  ☐ $\frac{1}{8}$  ☐

103] العدد السالب بقيمة مطلقة أكبر من 18 هو .....

-19 ☐-14 ☐-16 ☐-10 ☐

103] المعكوس الجمعي للعدد 2 هو .....

2 ☐-2 ☐0 ☐1 ☐

104] الأعداد التي يكون فيها العامل المشترك الوحيد فيما بينها هو 1 تُسمى أعداداً .....



١ فردية ☐ ٢ غير أولية ☐ ٣ أولية فيما بينها ☐ ٤ زوجية ☐

105 العامل المشترك الأكبر للعددين 12 ، 24 هو ..... ☐ 2 ☐ 6 ☐ 12 ☐ 24

105 ..... = 18 ( 2 + 1 ) ☐ 18 + 36 ☐ 20 + 19 ☐ 9 + 18 ☐ 30 + 18

106  $\frac{8}{9} - \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$  ☐  $\frac{11}{18}$  ☐  $\frac{11}{9}$  ☐  $\frac{5}{9}$  ☐  $\frac{4}{9}$

107  $\frac{6}{10} + \frac{1}{2} = \dots\dots\dots$  ☐  $\frac{7}{15}$  ☐  $\frac{11}{10}$  ☐  $\frac{4}{10}$  ☐  $\frac{5}{15}$

108 العامل المشترك الأكبر للعددين 22 ، 55 هو ..... ☐ 2 ☐ 5 ☐ 11 ☐ 110

109 خارج قسمة : 534 ÷ 3 هو ..... ☐ 178 ☐ 112 ☐ 168 ☐ 144

110  $\frac{4}{8} + \frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \dots\dots\dots$  ☐  $1\frac{1}{8}$  ☐  $1\frac{3}{8}$  ☐  $\frac{9}{24}$  ☐  $\frac{8}{9}$

111  $1\frac{1}{11} - \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$  ☐  $1\frac{7}{44}$  ☐  $1\frac{2}{15}$  ☐  $1\frac{15}{44}$  ☐  $\frac{37}{44}$

112 باقي قسمة : 247 ÷ 4 هو ..... ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 0

113  $\frac{3}{4} - \frac{7}{10} = \dots\dots\dots$  ☐  $\frac{4}{20}$  ☐  $\frac{2}{5}$  ☐  $\frac{1}{20}$  ☐  $\frac{1}{10}$

114 من مضاعفات العدد 6 هو ..... ☐ 35 ☐ 24 ☐ 26 ☐ 16

115 أي عددين مما يلي يكون العامل المشترك الأكبر لهما هو 6 ؟ ☐ 6 ، 3 ☐ 30 ، 24 ☐ 16 ، 6 ☐ 24 ، 36



116 أي زوج من الأعداد التالية تكون أولية فيما بينها ؟

56 ، 8 ☐36 ، 12 ☐56 ، 6 ☐27 ، 9 ☐

117 المعكوس الجمعي للعدد 7 هو .....

0 ☐ $\frac{1}{2}$  ☐-7 ☐7 ☐118 المعكوس الجمعي للعدد  $-\frac{1}{2}$  هو ..... $-\frac{1}{2}$  ☐ $\frac{1}{2}$  ☐ $\frac{2}{3}$  ☐2 ☐

119 انخفاض درجة الحرارة 8 درجات مئوية تحت الصفر يُمثلها العدد .....

4 ☐-8 ☐0 ☐8 ☐

120 العدد ..... ليس عدداً موجباً ، و ليس عدداً سالباً

-1 ☐-3 ☐0 ☐1 ☐

121 العدد 2 - يقع علي يمين العدد ..... علي خط الأعداد

-1 ☐1 ☐0 ☐-3 ☐

122 سحب أحمد من رصيده في البنك 100 جنيه . هذا الموقف يُمثلها العدد .....

-100 ☐100 ☐-50 ☐50 ☐

122 أي مما يلي يقع بين العدد 3 ، 3 - ؟

5 ☐4 ☐0 ☐-4 ☐

123 جميع الأعداد التالية أكبر من 3 - ما عدا .....

-5 ☐0 ☐-1 ☐1 ☐

124 16 ..... مجموعة الأعداد الصحيحة

ليست جزئية من ☐جزئية من ☐لا تنتمي إلي ☐تنتمي إلي ☐

125 25.7 ..... مجموعة الأعداد الطبيعية

ليست جزئية من ☐جزئية من ☐لا تنتمي إلي ☐تنتمي إلي ☐

126 مجموعة الأعداد الصحيحة ..... مجموعة أعداد العد

ليست جزئية من ☐جزئية من ☐لا تنتمي إلي ☐تنتمي إلي ☐



127 ..... ينتمي إلى مجموعة الأعداد الصحيحة و النسبية

$\frac{3}{4}$  ☒ س

3.6 ☒ ح

- 27 ☒ ب

8.1 ☒ أ

128 العدد 7.1 ينتمي إلى مجموعة الأعداد .....

النسبية ☒ س

الصحيحة ☒ ح

الطبيعية ☒ ب

العد ☒ أ

129 مجموعة الأعداد الطبيعية ..... مجموعة أعداد العد

ليست جزئية من ☒ س

جزئية من ☒ ح

لا تنتمي إلى ☒ ب

تنتمي إلى ☒ أ

130  $\frac{5}{8}$   - 9

غير ذلك ☒ س

= ☒ ح

< ☒ ب

> ☒ أ

131 العدد  $\frac{1}{7}$  ينتمي إلى مجموعة الأعداد .....

النسبية ☒ س

الصحيحة ☒ ح

الطبيعية ☒ ب

العد ☒ أ

132 أي الأعداد النسبية التالية هو الأصغر ؟

- 15 ☒ س

0 ☒ ح

- 1.8 ☒ ب

6 ☒ أ

133 أي الأعداد النسبية التالية تقع بين  $\frac{1}{3}$  و  $\frac{2}{3}$  ؟

$\frac{2}{7}$  ☒ س

$\frac{3}{6}$  ☒ ح

$\frac{24}{30}$  ☒ ب

$\frac{1}{4}$  ☒ أ

134  $- 0.5 < \dots\dots\dots$ 

- 1.1 ☒ س

2 ☒ ح

- 0.2 ☒ ب

0 ☒ أ

135 أي الأعداد النسبية التالية يقع بين 5.6 و 5.7 ؟

5.72 ☒ س

5.64 ☒ ح

5.00 ☒ ب

5.16 ☒ أ

136 العدد النسبي  $2\frac{3}{4}$  - يقع بين العدد الصحيحين .....

3 ، 4 ☒ س

2 ، 1 ☒ ح

- 3 ، - 2 ☒ ب

- 2 ، - 1 ☒ أ

137 الكسر الذي يُعبر عن العدد النسبي 0.75 هو .....

$\frac{5}{7}$  ☒ س

$\frac{3}{4}$  ☒ ح

$\frac{7}{5}$  ☒ ب

$\frac{75}{10}$  ☒ أ

138  $|- 14| \dots\dots\dots$ 

- 4 ☒ س

4 ☒ ح

- 14 ☒ ب

14 ☒ أ



$$| - 4.25 | \quad \boxed{\phantom{000}} \quad 4.25 \quad \boxed{139}$$

أ > ب < ح = د غير ذلك

140 يشير رمز ..... في التعبير العددي  $| - 10 |$  إلى مسافة من 0 إلى 10 -

أ السالب ب القيمة المطلقة ح الموجب د يساوي

$$| - 3 | < \dots\dots\dots \quad \boxed{141}$$

أ -1 ب 0 ح  $| - 2 |$  د  $| - 6 |$

$$| 1.25 | \quad \boxed{\phantom{000}} \quad | - 1.05 | \quad \boxed{142}$$

أ > ب < ح = د غير ذلك

143 القيمة المطلقة للعدد 0 هي .....

أ 1 ب -1 ح 2 د 0

144 يشير رمز ..... في التعبير العددي  $| 14 |$  إلى المسافة من 0 إلى 14

أ السالب ب القيمة المطلقة ح الموجب د يساوي

145 مجموعة الأعداد النسبية ..... مجموعة الأعداد الطبيعية

أ تنتمي إلي ب لا تنتمي إلي ح جزئية من د ليست جزئية من

146 العدد النسبي يقع بين العددين 3.65 ، 3.66 هو .....

أ 3.751 ب 3.72 ح 3.640 د 3.655

147 أي مما يلي عدد صحيح ؟

أ  $6\frac{4}{7}$  ب  $7\frac{1}{2}$  ح  $\frac{8}{4}$  د  $\frac{9}{2}$

148 الارتفاع عن مستوي سطح البحر 2 متر يمثله العدد .....

أ 2 ب -2 ح 0 د 4

149 أكبر عدد صحيح سالب هو .....

أ -1 ب 1 ح 0 د -100

150 جميع الأعداد التالية أصغر من 3 - فيما عدا .....

أ -4 ب -15 ح -2 د -10



150 العوامل الأولية للعدد 30 هي .....

أ 6 ، 4 ☐ ب 3 ، 5 ، 2 ☐ ج 1،2،3،10،15،30 ☐ د 5 ، 6 ☐

151  $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$ 

أ  $\frac{1}{2}$  ☐ ب  $\frac{7}{12}$  ☐ ج 2 ☐ د  $\frac{20}{24}$  ☐

152 أصغر عدد صحيح غير سالب هو .....

أ 1 ☐ ب -1 ☐ ج 0 ☐ د 10 ☐

153 العدد الصحيح الذي يُعبر عن ( عمق بئر 5 أمتار ) هو .....

أ 5 ☐ ب -5 ☐ ج 10 ☐ د -10 ☐

154  $\frac{2}{3} > \dots\dots\dots$ 

أ  $\frac{2}{3}$  ☐ ب  $-\frac{2}{3}$  ☐ ج  $-1\frac{2}{3}$  ☐ د  $\frac{1}{2}$  ☐

155 ( م . م . أ ) للعددين 4 ، 12 هو .....

أ 24 ☐ ب 12 ☐ ج 4 ☐ د 2 ☐

العوامل الأولية للعوامل الأولية  
للعدد 6 للعدد 8



156 من مخطط فن المقابل :

العامل المشترك الأكبر للعددين 6 ، 8 هو .....

أ 2 ☐ ب 24 ☐ ج 4 ☐ د 3 ☐

157  $81.5 - \dots\dots\dots$  مجموعة الأعداد الصحيحة

أ تنتمي إلي ☐ ب لا تنتمي إلي ☐ ج جزئية من ☐ د ليست جزئية من ☐

158 أي من المقادير الجبرية التالية مُعامله يساوي  $\frac{1}{3}$  ؟

أ  $3x$  ☐ ب  $\frac{1}{3}$  ☐ ج  $-\frac{x}{3}$  ☐ د  $\frac{1}{3} \times$  ☐

159 أي التعبيرات التالية لا تُمثل مقداراً جبرياً ؟

أ  $2x + y$  ☐ ب  $3m$  ☐ ج  $x = 2$  ☐ د  $2x - 5$  ☐

160 أي مما يلي يُمثل حدين جبريين متشابهين ؟

أ  $3y, 3n$  ☐ ب  $x, 3x$  ☐ ج  $y, x$  ☐ د  $2x, 2$  ☐

161 أي الحدود الجبرية التالية يُشبه الحد الجبري  $4x$  ؟

أ 4 ☐ ب  $x$  ☐ ج  $4n$  ☐ د  $4 + x$  ☐



161 أي المقادير الجبرية التالية 3 حدود ؟

أ  $3x + 3x$  ب  $x + y + 4$  ج  $2x + 1$  د  $3x$

162 في المقدار الجبري  $5x + 2$  المُعامل هو .....

أ 2 ب 7 ج 5 د  $x$

163 المقدار الجبري الذي يُعبر عن ( $x$  مطروحة من 14) هو .....

أ  $14 - x$  ب  $14 + x$  ج  $x - 14$  د  $14x$

164 مُعامل الحد الجبري  $\frac{c}{2}$  هو .....

أ 2 ب  $c$  ج  $\frac{1}{2}$  د  $c + 2$

165  $3^2 \times 4 - 5 + 8 = \dots\dots\dots$ 

أ 27 ب 93 ج 49 د 39

166 لإيجاد قيمة التعبير العددي  $2 \times 6 \div 6 - (4 + 1)^2$  نقوم بعملية .....

أ الطرح ب الأسس ج الجمع د القسمة

167 أي التعبيرات العددية التالية قيمتها تساوي 8 ؟

أ  $5(8 \div 4) - 2$  ب  $(8 \div 2) \div 2^2 + 6$  ج  $2 \times 3 + 2^2$  د  $(3^2 - 1) + 2$

167  $2^3 - 6 \div (2 \times 3) = \dots\dots\dots$ 

أ 7 ب 6 ج 2 د 1

168  $3^3 \times (6 + 2 - 8) = \dots\dots\dots$ 

أ 0 ب 1 ج 2 د 3

169 أي من المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار الجبري  $4b$  ؟

أ  $2(2b)$  ب  $3b + 1$  ج  $2 + 2b$  د  $2(b)$

170 لإيجاد قيمة التعبير العددي  $10 + 2 \times 5 \div 6$  نقوم بعملية .....

أ الضرب ب القسمة ج الجمع د لا شيء مما سبق

171  $3^3 = \dots\dots\dots$ 

أ 3 ب 6 ج 9 د 27



172 عدد أساسه 2 ، و أسه 5 فإن صورته الأسية هي .....

س  $5^2$

ح  $2^2$

ب  $5^2$

ا  $2^5$

173 .....  $8^2 - 4 + 2 \times 3 =$

س 66

ح 54

ب 26

ا 18

174 لإيجاد قيمة التعبير العددي :  $25 - 4 \times (7 + 5) \div 4 + 3$  نقوم بعملية ..... أولاً

س الطرح

ح الجمع

ب القسمة

ا الضرب

175 العدد 4 في المقدار الجبري :  $14s + 5s + 4$  يُمثل .....

س لا يوجد

ح مُعاملاً

ب مُتغيراً

ا ثابتاً

176 أي المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار :  $2(3f + 8)$  ؟

س  $8f + 6$

ح  $6f + 8$

ب  $6f + 16$

ا  $6f + 10$

177 المقدار الجبري الذي يُعبر عن ( 10 ناقص حاصل ضرب x في 6 ) هو .....

س  $6 - 10x$

ح  $6x - 10$

ب  $10 - 6x$

ا  $10x - 6$



178 أي من المعادلات تُمثل الميزان ذا الكفتين المقابل ؟

ب  $x - 2 = 8$

ا  $2x = 8$

س  $x + 2 = 8$

ح  $2x + 2 = 8$



179 من الشكل المقابل قيمة x تساوي .....

س 5

ح 1

ب 2

ا 4

180 حل المعادلة :  $r + 2 = 7$  هو .....

س 3

ح 4

ب 6

ا 5

181 حل المعادلة :  $9n = 18$  هو .....

س 2

ح 3

ب 6

ا 9

182 حل المعادلة  $\frac{1}{3}y = 5$  هو .....

س 10

ح 15

ب 18

ا 9

183  $x > 4$  تُمثل .....

س حداً جبرياً

ح مقداراً جبرياً

ب متباينة

ا معادلة



184 التعبير الرمزي الذي يُعبر عن  $x$  أكبر من أو يساوي 4 هو .....

- أ  $x \leq 4$  ب  $x < 4$  ج  $x > 4$  د  $x \geq 4$

185 أي مما يلي ينتمي إلى مجموعة حل المتباينة  $x \geq 1$  في مجموعة الأعداد الصحيحة ؟

- أ -1 ب -5 ج 8 د 0

186 العدد 5 أحد حلول المتباينة .....

- أ  $x > 5$  ب  $x < 5$  ج  $x > 7$  د  $x < 7$

187 أي مما يلي يمثل حلاً للمعادلة :  $9 + x = 17$

- أ 6 ب 5 ج 8 د 9

188 إذا كان سيف أطول محمد و كان طول سيف 177 سم ، فأَي مما يلي محتمل أن يكون طول محمد؟

- أ 176 سم ب 178 سم ج 179 سم د 180 سم

189 أصغر عدد صحيح يُحقق المتباينة  $x > -6$

- أ -7 ب -3 ج -4 د -5

190 أي مما يلي يمثل حلاً للمعادلة :  $5y = 65$  ؟

- أ 12 ب 13 ج 11 د 10

191 إذا كان أقل كمية من الماء يجب أن تكون مع المسافرين هي 30 لتراً . فأَي من الكميات من الممكن أن تكون مع المسافرين ؟

- أ 20 لتراً ب 15 لتراً ج 33 لتراً د 25 لتراً

192 يجب ألا يزيد سعر الكتاب عن 30 جنيهاً فأَي متباينة مما يلي تُمثل سعر الكتاب ؟

- أ  $x \leq 30$  ب  $x > 30$  ج  $x < 30$  د  $x \geq 30$

193 المتغير التابع في المعادلة :  $y = 5x$  هو .....

- أ 5 ب  $x$  ج  $y$  د  $y + 5$

194 المتغير المستقل في المعادلة :  $y = 1 + x$  هو .....

- أ 6 ب  $x$  ج  $y$  د 1

195 في المعادلة  $y = 7 + x$  الرمز  $x$  يُمثل .....



١. مُتغير تابعاً ☐ ٢. مُتغيراً مستقلاً ☐ ٣. معاملاً ☐ ٤. ثابتاً ☐

196 إذا كان محيط مثلث متساوي الأضلاع = طول الضلع  $\times 3$  : فإن المُتغير المستقل هو .....

١. طول الضلع ☐ ٢. 3 ☐ ٣. محيط المثلث ☐ ٤. طول الضلع  $\times 3$  ☐

197 أنفق شريف عدداً من الجنيهات  $s$  لشراء عدد من الألعاب  $m$  فإن : المُتغير التابع هو ....

١.  $m$  ☐ ٢.  $s$  ☐ ٣.  $m \times s$  ☐ ٤.  $m + s$  ☐

198 من البيانات الوصفية .....

١. تاريخ الميلاد ☐ ٢. اللون المُفضل ☐ ٣. الرقم القومي ☐ ٤. عدد ساعات الامتحان ☐

199 من البيانات العددية .....

١. العمر ☐ ٢. فصيلة الدم ☐ ٣. مكان الميلاد ☐ ٤. الحيوان المُفضل ☐

200 جميع البيانات التالية وصفية ما عدا .....

١. الحالة الاجتماعية ☐ ٢. الطعام المُفضل ☐ ٣. الوظيفة ☐ ٤. الوزن ☐

ثانياً : أسئلة الاختيار من متعدد

1 جميع البيانات التالية عددية ما عدا .....

١. درجة الحرارة ☐ ٢. الطول ☐ ٣. الوزن ☐ ٤. الاسم ☐

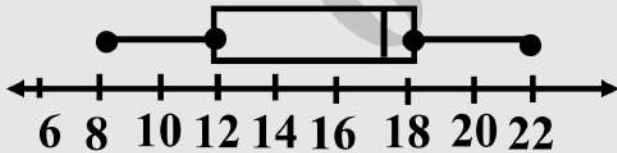
2 الوسيط للقيم : 8 ، 6 ، 4 ، 3 ، 11 هو .....

١. 4 ☐ ٢. 6 ☐ ٣. 11 ☐ ٤. 18 ☐

3 الحد الأقصى للقيم : 11 ، 5 ، 18 ، 7 ، 4 ، 2 هو .....

١. 2 ☐ ٢. 6 ☐ ٣. 11 ☐ ٤. 18 ☐

4 في المخطط المقابل ، الوسيط هو .....



١. 15 ☐ ٢. 17 ☐ ٣. 18 ☐ ٤. 16 ☐

5 الحد الأدنى للقيم : 11 ، 5 ، 8 ، 9 ، 3 ، 7 ، 12 ، 2 هو .....

١. 5 ☐ ٢. 3 ☐ ٣. 7 ☐ ٤. 2 ☐



6 يقع ..... عدد البيانات تقريباً قبل الربع الثالث .

- أ  $\frac{1}{4}$  ب  $\frac{1}{3}$  ج  $\frac{3}{4}$  د  $\frac{1}{2}$

7 السؤال : ( كم كتاباً قرأ كل طالب من طلاب الصف السادس في العام الماضي ) يُعبر عن سؤال

- أ إحصائي ب غير إحصائي ج وصفي د عددي

8 تُعتبر ..... من البيانات العددية .

- أ الحالة الاجتماعية ب الجنسية ج عدد الأبناء د الديانة

9 من البيانات الوصفية .....

- أ تاريخ الميلاد ب العمر ج الوزن د اللون المفضل

10 توزيع تكراري أكبر قيمة فيه = 85 ، و أصغر قيمة فيه = 34 ، فيكون مداه = .....

- أ 61 ب 51 ج 119 د 59

11 السؤال : ( هل ترتدي دعاء نظارة ؟ ) يُمثل سؤالاً .....

- أ إحصائياً ب غير إحصائي ج وصفاً د عددياً

12 المدرجات التكرارية تتميز بأنها : .....

- أ تعرض نقاط البيانات الفردية ب تعرض البيانات مُجمعة في فترات

ج يجب ألا يكون لها عنوان د ليس من الضروري أن تكون الفترات بنفس القيمة

13 نوع الرسم البياني الأفضل للسؤال ( ما الوسيط لعدد الأغاني ؟ ) هو .....

- أ مخطط الصندوق ب المدرج التكراري ج مخطط التمثيل بالنقاط د الأعمدة البيانية

14 إذا كانت أكبر قيمة لمجموعة من البيانات هي 90 و المدي 35 ، فإن أصغر قيمة هي .....

- أ 50 ب 55 ج 45 د 125

15 البيانات ..... هي نوع من البيانات تُكتب في صورة أعداد

- أ العددية ب غير الإحصائي ج الوصفية د الإحصائية

16 السؤال ..... هو الذي تكون له إجابة واحدة فقط

- أ العددي ب غير الإحصائي ج الوصفي د الإحصائي

17 نوع الرسم البياني المناسب للسؤال : ( ما الفترة الأقل تكراراً لعدد الدرجات ) هو .....

- أ مخطط الصندوق ب المدرج التكراري ج مخطط التمثيل بالنقاط د الأعمدة البيانية



18] الوسط الحسابي للقيمتين 4 ، 6 هو .....

- أ 5 ☐ ب 6 ☐ ج 4 ☐ د 3 ☐

19] الوسط الحسابي لمجموعة من قيم = .....

- أ مجموع القيم ÷ عددها ☐ ب مجموع القيم - عددها ☐  
ج حاصل ضرب القيم + عددها ☐ د عدد القيم ÷ مجموعها ☐

20] الوسط الحسابي للقيم 8 ، 3 ، 7 ، 2 هو .....

- أ 4 ☐ ب 6 ☐ ج 5 ☐ د 8 ☐

21] إذا كان مجموع درجات خمسة تلاميذ في اختبار مادة الرياضيات هو 60 فإن الوسط الحسابي لدرجاتهم

- أ 10 ☐ ب 11 ☐ ج 12 ☐ د 13 ☐

22] في مخطط النقاط المقابل نقطة التوازن هي .....



- أ 2 ☐ ب 4 ☐ ج 3 ☐ د 5 ☐

23] الفرق بين أعلى قيمة و أدنى قيمة في مجموعة بيانات يُسمى .....

- أ الوسط الحسابي ☐ ب الوسيط ☐ ج المنوال ☐ د المدى ☐

24] المنوال لمجموعة البيانات التالية : 7 ، 2 ، 1 ، 4 ، 2 ، 1 ، 7 ، 10 ، 1 هو .....

- أ 1 ☐ ب 4 ☐ ج 2 ☐ د 7 ☐

25] القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية : 28 ، 30 ، 33 ، 55 ، 33 ، 35 هي .....

- أ 30 ☐ ب 33 ☐ ج 35 ☐ د 55 ☐

26] القيمة الأكثر تكراراً في مجموعة من البيانات تُسمى .....

- أ الوسط الحسابي ☐ ب الوسيط ☐ ج المنوال ☐ د المدى ☐

26] في الصورة الأسية :  $6^2$  الأساس هو .....

- أ 2 ☐ ب 4 ☐ ج 6 ☐ د 8 ☐

27] إذا كان عدد ساعات العمل  $y$  و الأجرة يحصل عليه العامل  $s$  ، فإن المتغير التابع هو ....

- أ  $y + s$  ☐ ب  $s$  ☐ ج  $y$  ☐ د لا شيء مما سبق ☐

28] إذا كان عدد مبيعات الأجهزة الكهربائية  $(n)$  ، و إجمالي الربح  $(m)$  ، فإن المتغير المستقل ...

- أ  $m + n$  ☐ ب  $n$  ☐ ج  $m$  ☐ د لا شيء مما سبق ☐





29 من مخطط الصندوق المقابل : الوسيط هو .....

أ 5

ب 6

ج 3

د 2

31 مخططات التمثيل بالنقاط تتميز بأنها : .....

أ يجب أن تبدأ خطوط الأعداد بالرقم صفر

ب تتضمن 20 معلومة بالضبط

ج تتضمن بيانات موضحة فوق خط الأعداد

د يجب أن لا يكون لها عناوين

32 إذا كان  $x > 4$  فإن العدد ..... لا ينتمي إلى مجموعة حل المتباينة

أ 5

ب 6

ج 3

د 7

33 أي مقاييس النزعة المركزية أفضل في حالة وجود القيمة المتطرفة ؟

أ المنوال

ب الوسيط

ج الوسط الحسابي

د الوسط الحسابي و الوسيط

34 تريد رنا حساب 6 كعكات من نفس النوع ثمن الواحدة منها  $c$  من الجنيهاً ، أي

التعبيرات الرياضية التالية تستخدمها ؟

أ  $6 + c$

ب  $6 - c$

ج  $6c$

د  $\frac{6}{c}$

35 أي الحدود الجبرية التالية يشبه الحد الجبري  $2x$  ؟

أ  $5x$

ب  $y$

ج 2

د  $y + x$

36 السؤال ( ما ألوان علم مصر ) يُعتبر سؤالاً .....

أ إحصائياً

ب غير إحصائي

ج وصفاً

د عددياً

37 في المقدار الجبري  $m + 0.3$  المُعامل هو .....

أ 0.3

ب 1

ج 1.3

د 0.7

38 الربع الأول للقيم : 7 ، 8 ، 1 ، 9 ، 11 ، 5 ، 2 هو .....

أ 9

ب 7

ج 2

د 1

39 الوسط الحسابي للقيم : 10 ، 20 ، 30 ، 40 ، 50 هو .....

أ 20

ب 10

ج 30

د 40

39 المنوال لمجموعة البيانات التالية : 3 ، 5 ، 7 ، 13 ، 3 ، 7 ، 9 ، 3 هو .....

أ 3

ب 5

ج 7

د 9



40 الصورة الأساسية  $6^3$  تكافئ .....

$6 + 3$

$6 \times 6 \times 6$

$6 + 6 + 6$

$6 \times 3$

41 (ع . م . أ) للعددين 25 ، 15 هو .....

$5$

$10$

$3$

$2$

42 في المخطط الصندوق المقابل الربع الثالث هو .....



$6$

$5$

$3$

$2$

43 إذا كان العدد a يقع يمين العدد b علي خط الأعداد فإن a b

$\leq$

$=$

$>$

$<$

44 الوسط الحسابي = مجموع القيم ..... عددها

$=$

$+$

$\div$

$\times$

45 المعكوس الجمعي للعدد 4  $-|-4|$ 

$\neq$

$=$

$>$

$<$

46  $10^2 =$  .....

$1,000$

$100$

$20$

$10$

47 التعبير الرياضي :  $9X - 5X + 6$  يُمثل .....

$\neq$

$=$

$\neq$

$\neq$

48  $-8$   $-11$ 

$\leq$

$=$

$>$

$<$

49 المُعامل في المقدار الجبري  $2f + 8$  هو .....

$2f$

$f$

$8$

$2$

50 (م . م . أ) للعددين 5 ، 6 هو .....

$60$

$30$

$11$

$1$

51  $10^3 =$  .....

$1,000$

$100$

$10$

$30$

52 حل المعادلة :  $7 + X = 10$  يساوي .....

$5$

$4$

$3$

$2$



53 في المقدار الجبري :  $4x + 3$  المعامل هو .....

7 ☐

X ☐

4 ☐

3 ☐

54 حل المعادلة :  $x + 3 = 12$  يساوي .....

11 ☐

10 ☐

9 ☐

8 ☐

55  $360 \div 24 = \dots\dots\dots$

14 ☐

15 ☐

12 ☐

13 ☐

56  $|-18| = \dots\dots\dots$

18 ☐

-17 ☐

17 ☐

-18 ☐

57 (ع.م.أ) للعددين 4 ، 7 هو .....

11 ☐

28 ☐

2 ☐

1 ☐

58  $3^4 = \dots\dots\dots$

27 ☐

81 ☐

6 ☐

9 ☐

59 قيمة X في المعادلة  $X = \frac{1}{4}$  هي .....

6 ☐

24 ☐

4 ☐

$\frac{1}{4}$  ☐

60 مُعامل الحد الجبري X هو 2 .....

2 ☐

5 ☐

3 ☐

6 ☐

61 التعبير الرياضي :  $4 - 2 \times 6$  يُمثل .....

متباينة ☐

معادلة ☐

مقداراً جبرياً ☐

تعبيراً عددياً ☐

62  $8.6 > \dots\dots\dots$

18.6 ☐

8.06 ☐

6.08 ☐

6.8 ☐

63 تريد رنا تقسيم عدد قطع الحلوى y بالتساوي بين إخوتها الأربعة بالتساوي . أي

التعبيرات الرياضية التالية تستخدمها

$\frac{y}{4}$  ☐

4y ☐

4 - y ☐

y + 4 ☐

64  $(7 \times 4) - (5 \times 2) = \dots\dots\dots$

18 ☐

8 ☐

10 ☐

6 ☐



## السؤال الثالث : أسئلة الإكمال

- 1]  $75 \div 5 = \dots\dots\dots 15$
- 2]  $84 \div 3 = \dots\dots\dots 28$
- 3] المقسوم في مسألة القسمة :  $3,072 \div 256 = 12$  هو  $3,072$  .....
- 4] المقسوم عليه في مسألة القسمة :  $50 \div 5 = 10$  هو  $5$  .....
- 5]  $124 \div 4 = \dots\dots\dots 31$
- 6] عدد عوامل العدد الأولي ..... عاملان فقط
- 7] العدد .....  $2$  هو أصغر عدد أولي
- 8] العدد الذي عوامله الأولية  $3, 3, 2, 2$  هو  $36$  .....
- 9]  $5(2 + 3) = \dots\dots\dots 25$
- 10] ( م . م . أ ) للعددين  $5, 6$  هو  $30$  .....
- 11] العامل المشترك لجميع الأعداد هو  $1$  .....
- 12] العدد الأولي الزوجي الوحيد هو  $2$  .....
- 13]  $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \dots\dots\dots \frac{5}{4}$
- 14] المضاعف المشترك الأصغر للعددين  $4, 5$  هو  $20$  .....
- 15]  $\frac{7}{9} - \frac{4}{7} = \dots\dots\dots \frac{13}{63}$
- 16] ( م . م . أ ) للعددين  $8, 7$  هو  $56$  .....
- 17]  $2,772 \div 12 = \dots\dots\dots 231$
- 18] المعكوس الجمعي للعدد  $-8$  هو  $8$  .....
- 19] العدد الذي معكوسه الجمعي يكون نفسه هو  $صفر$  .....
- 20] العدد الذي عوامله الأولية :  $2, 5, 7$  هو  $70$  .....



$$\frac{1}{4} + \frac{3}{4} + \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \dots\dots\dots \frac{7}{4} = 1 \frac{3}{4} \quad [21]$$

العدد 1.48 ينتمي إلى مجموعة الأعداد النسبية ..... [22]

العدد الذي عوامله الأولية 2 ، 5 ، 5 هو 50 ..... [23]

المعكوس الجمعي للعدد 7 - هو 7 ..... [24]

الكسر الذي يُعبر عن العدد النسبي 3.6 - هو  $-\frac{36}{10}$  ..... [25]

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \dots\dots\dots \frac{17}{12} = 1 \frac{5}{12} \quad [26]$$

$$|-9.4| = \dots\dots\dots 9.4 \quad [27]$$

(ع . م . أ) للعددين 22 ، 66 هو 22 ..... [28]

تقدير خارج القسمة  $7,283 \div 71$  هو  $7,000 \div 70 = 100$  ( باستخدام التقريب ) ..... [29]

عوامل العدد 20 هي 1 ، 2 ، 4 ، 5 ، 10 ، 20 ..... [30]

المضاعف المشترك الأصغر لعددين أوليين فيما بينها هو حاصل ضربهما ..... [31]

المضاعف المشترك الأصغر للعددين الموضحين علي مخطط فن المقابل هو 60 ..... [32]

$$\frac{5}{7} + \frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \dots\dots\dots \frac{11}{7} = 1 \frac{4}{7} \quad [33]$$

$$6(7 + 4) = 3(14 + \dots\dots\dots 8) \quad [34]$$

$$|-\frac{5}{8}| = \dots\dots\dots \frac{5}{8} \quad [35]$$

إذا كان  $|x| = 12$  فإن  $x = \dots\dots\dots -12$  أو  $12$  ..... [36]

الثابت في المقدار الجبري  $m + 4$  هو 4 ..... [37]

انخفاض غواصة 20 م تحت سطح البحر . يُمثلها العدد -20 ..... [38]

إذا كان  $|x| = -10.3$  ، فإن  $x = \dots\dots\dots 10.3$  ..... [39]

العدد  $1 \frac{2}{5}$  ينتمي إلى مجموعة الأعداد النسبية ..... [40]



41] المعاملات في المقدار الجبري  $2a + 5b + 3$  هي  $5, 2$ .....

42] العدد الذي كل عوامله الأولية 3، 5، 2 هو  $30$ .....

43] التعبير اللفظي الذي يمثل المقدار الجبري  $7x - 1$  هو  $سبعة أمثال عدد مطروحاً منه 1$ .....

44] الثابت في المقدار  $4x + 20$  هو  $20$ .....

45] العدد الصحيح الذي يمثل الموقف "خسارة 15 جنيهاً" هو  $-15$ .....

46] العوامل الأولية للعدد 27 هي  $3, 3, 3$ .....

47] العدد السابق مباشرة للعدد 3 - هو  $-4$ .....

48] العامل المشترك الأكبر لعددين أوليين يساوي  $1$ .....

49] إذا كان  $|x| = 3$  فإن قيمة  $x$  تساوي  $3$ ..... أو  $-3$ .....

50]  $4 \times 5 - 3 = 17$ .....

51] عدد حدود المقدار الجبري  $7x + 2y + 3$  تساوي  $3$ ..... حدود

52]  $\frac{9}{2} = 4 \frac{1}{2}$ ..... في صورة  $(\frac{a}{b})$

53]  $\frac{1}{5} + \frac{3}{4} = \frac{19}{20}$ .....

54] الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  $2x + 3x + 5$  هي  $3x, 2x$ .....

55] المعكوس الجمعي للعدد 1 - هو  $1$ .....

56] إذا كان  $|b| = 4$  فإن قيمة  $b$  تساوي  $-4$ ..... أو  $4$ .....

57]  $1 \frac{2}{5} + 1 \frac{3}{5} = 3$ .....

58] العدد النسبي 0.25 في صورة  $\frac{a}{b}$  يكون  $\frac{25}{100}$ .....

59] عدد حدود المقدار الجبري  $y + 2x + 6$  يساوي  $3$ ..... حدود

60] المعكوس الجمعي للعدد  $-6$  هو  $-6$ .....

61] الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  $3y + 2y + 4$  هي  $3y, 2y$ .....

62] أكبر الأعداد الآتية ( - 4 ، - 1 ، - 5 ، - 2 ) هي  $-1$ .....



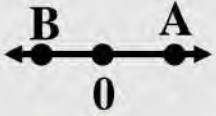
- 4

[63] العدد التالي مباشرة للعدد 5 - هو .....

[64] تقوم رنا بتعبئة 348 كعكة في علب متساوية الحجم ، كل علبة بها 12 كعكة فإن عدد العلب اللازمة لذلك = ..... 29 علبة

[65]  $(2 + 3) + (2 \times 4) = \dots\dots\dots ( \dots\dots\dots + \dots\dots\dots )$

[66] العوامل الأولية للعدد 28 هي ..... 7 ، 2 ، 2



[67] العدد A تمثل عدداً صحيحاً موجباً ، و النقطة B تمثل عدداً صحيحاً سالباً .....

[68] الأعداد المتعاكسة هي أعداد متقابلة علي خط الأعداد و علي بعد متساوي من العدد ..... الصفر

[69] الأعداد الأكبر من الصفر تمثل أعداداً صحيحة ..... موجبة

[70] جميع الأعداد الصحيحة هي أيضاً أعداد ..... نسبية

[71] الصفر ليس عدداً صحيحاً موجباً و لا عدداً صحيحاً سالباً و لا ينتمي لأعداد ..... العد

[72] مجموعة الأعداد الصحيحة مجموعة جزئية من الأعداد ..... النسبية

[73] عدد صحيح يقع بين العددين النسبيين 10.8 ، 11.25 هو العدد ..... 11

[74] العدد النسبي  $1\frac{1}{2}$  - يقع علي خط الأعداد بين العددين الصحيحين ..... -1 ، -2

[75] العددان المتعاكسان علي خط الأعداد قيمتهما المطلقة تكون ..... متساوية

[76] كلما كانت القيمة المطلقة أكبر كان العدد ..... أبعد عن الصفر

[77] كلما كانت القيمة المطلقة أقل كان العدد ..... أقرب عن الصفر

[78] القيمة المطلقة للعدد ..... هي المسافة بين العدد و الصفر علي خط الأعداد

[79] القيم المطلقة للأعداد المتعاكسة تكون ..... متساوية

[80] التعبير الرمزي الذي يمثل العدد  $2x$  مقسوماً علي 3 هو ..... ضعف عدد مقسوم علي 3[81] التعبير الرياضي الذي يمثل العدد  $y$  مطروحاً منه 5 هو .....  $y - 5$ [82] الثوابت في المقدار الجبري  $2 + 4b + 5a + 5$  هي ..... 2 ، 5[83] المُعاملات في المقدار الجبري  $3a + b$  هي ..... 3 ، 1[84] مُعامل الحد الجبري  $s$  هو ..... 1[85] التعبير الرمزي الذي يعبر عن ضعف عدد مضاف إليه 3 هو .....  $2x + 3$



```

graph TD
    A[ ] --- B((3))
    A --- C[15]
    C --- D((3))
    C --- E((5))
  
```



109 العدد .....-6 يقع علي يمين العدد 7 - علي خط الأعداد

110 الأعداد الأولية فيما بينها هي أعداد يكون العامل المشترك الوحيد لها هو .....**الواحد**

111 القيمة المطلقة للعدد صفر هي .....**صفر**

112 مُعامل الحد الجبري  $4y$  هو .....**4**

113 المقدار الجبري الذي يُعبر عن ( ضعف العدد  $b$  مضاف إليه 5 ) هو ..... **$2b+5$**

114 المُعاملات في التعبير الرياضي  $4m+5m+11$  هي .....**5** ، .....**4** بينما الثوابت هي .....**11**

115 الصيغة اللفظية للمقدار الجبر  $6a \div 3$  هي .....**6 أمثال العدد  $a$  علي 3**

116 .....**202**  $2 + 10^2 \times 2 =$

117 .....**29**  $3(2^3 \div 1) + 5 =$

118 .....**150**  $10 \times (7 + 2^3) =$

119 .....**5**  $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 = 7^{\dots}$

120 .....**15**  $6 \times 2 + 3^2 \div 3 =$

121 في الصورة الأسية  $10^2$  الأساس هو .....**10** ، و الأس هو .....**2**

122 .....**64**  $4^3 =$

123 إذا كان  $x + 4 = 7$  ، فإن  $x = 2$  .....**6**

124 حل المعادلة  $t - 5 = 11$  هو .....**16**

125 حل المعادلة :  $8b = 40$  هو .....**5**

126 إذا كان :  $| -5 | = x + 2$  فإن  $x =$  .....**3**

127 إذا كان  $4^2 = x + 3$  فإن  $x =$  .....**13**

128 إيجاد كل القيم الممكنة للمتغير التي تجعل المتباينة صحيحة تُسمى .....**حل المتباينة**

129 إذا كان  $x$  أكبر من أو يساوي 3 ، فإن التعبير الرمزي هو ..... **$x \geq 3$**

130 المتغير التابع في المعادلة :  $y = x + 9$  هو ..... **$y$**

131 في المعادلة :  $y = \frac{1}{2}x$  المتغير المستقل هو ..... **$x$**

132 المتغير الذي يُمثل المُدخل في المعادلة :  $y = 3x$  هو ..... **$x$**



133] إذا كان  $x$  و  $y$  متغيرين ؛ حيث  $x$  متغير مستقل ، فإن المعادلة التي تُعبر عن المعادلة ( اضرب في 6 ، ثم اجمع 2 ) هي  $y = 6x + 2$  .....

134] المتغير ..... المستقل هو المتغير الذي لا تحدد قيمته بأي قيمة أو متغير آخر

135] إذا كان عدد الأرفف في مكتبة المدرسة  $s$  ، وعدد الكتب التي تستوعبها هذه الأرفف  $b$  ، فإن المتغير التابع هو **عدد الكتب التي تستوعبها المكتبة  $b$**  .....

136] المتغير ..... التابع هو المتغير الذي يتغير حسب قيمة المتغير المستقل

137] الصيغة اللفظية للمقدار الجبري :  $m + 2$  هي **عدد ما مضاف إليه 2** .....

138] أنواع البيانات الإحصائية : **بيانات عددية** ، **بيانات وصفية** .....

139] البيانات **الوصفية** تُكتب في صورة كلمات ، بينما البيانات **العددية** تُكتب في صورة أعداد

140] عدد الأبناء من البيانات **العددية** ، بينما الجنسية من البيانات **الوصفية** .....

141] ( ما الفاكهة المفضلة لدي أفراد أسرتك ) يُعتبر سؤالاً **إحصائياً** .....

142] الفرق بين أكبر قيمة و أقل قيمة لمجموعة من القيم يُسمى **المدي** .....

143] الوسيط لمجموعة من البيانات : 5 ، 3 ، 7 ، 2 ، 9 هو **5** .....

144] الهواية المفضلة من البيانات **الوصفية** ، بينما عدد الساعات العمل من البيانات **العددية** .....

145] السؤال **الإحصائي** هو الذي يُجاب عنه إجابات مختلفة و متنوعة

146] **أكبر قيمة** - **أصغر قيمة** = المدي .....

147] إذا كانت جميع القيم لتوزيع تكراري تتراوح بين 15 ، 85 فإن المدي لهذه القيم = **70** .....

148] المدي لمجموعة القيم 5 ، 7 ، 9 ، 8 ، 6 ، 4 يساوي **5** .....

149] إذا كانت أكبر قيمة في مجموعة البيانات هي 85 و المدي 35 ، فإن أصغر قيمة من البيانات **50** .....

150] الوسط الحسابي لمجموعة البيانات التالية : 31 ، 40 ، 36 ، 28 ، 41 ، 22 يساوي **33** .....

151] القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية : 97 ، 105 ، 88 ، 116 ، 22 ، 100 هي **22** .....

152] مجموع القيم ÷ عدد هذه القيم = **الوسط الحسابي** .....

153] عدد الساعات مذاكرة الطالب و الدرجة التي حصل عليها الطالب ، فإن المتغير المستقل هو **عدد الساعات** .....

154] من الحلول الممكنة للمتباينة  $x \geq 17$  هي : **17** ، **18** ، **19** ... توجد إجابات أخرى



155 العمر من البيانات ..... العددية

156 إذا كانت المعادلة :  $y = x + 7$  و كانت  $x = 0.25$  فإن  $y = 7.25$  .....  
 157 المقدار الجبري الذي يُعبر عن ( نصف العدد  $t$  مطروحاً منه 6 ) هو  $\frac{1}{2}t - 6$  .....

158 قيمة  $x$  في المعادلة :  $\frac{1}{3}x = 6$  تساوي ..... 18

159 إذا كانت المعادلة :  $y = 8x + 3$  و كانت :  $x = \frac{1}{4}$  فإن  $y = 5$  .....

160 الربع الثالث للقيم : 9 ، 15 ، 17 ، 11 ، 7 ، 8 هو ..... 15

161 في مخطط الصندوق الخط الرأسي داخل المستطيل يُمثل ..... الوسيط

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{3} = \frac{17}{15} \dots\dots\dots 162$$



## رابعاً : الأسئلة المقالية

1] قطع محمود بسيارته مسافة 1,794 كم في 23 يوماً بشكل منتظم . فما عدد الكيلومترات التي قطعها محمود بسيارته في اليوم الواحد ؟

الـ

مضاعفات العدد 23

$$23=23 \times 1$$

$$46=23 \times 2$$

$$69=23 \times 3$$

$$92=23 \times 4$$

$$115=23 \times 5$$

$$138=23 \times 6$$

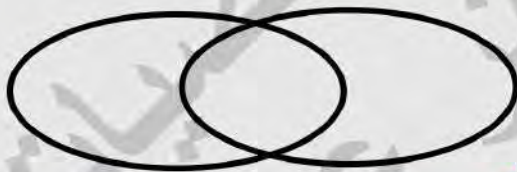
$$161=23 \times 7$$

$$184=23 \times 8$$

عدد الكيلومترات التي قطعها محمود 78  $1,794 \div 23 = 78$

$$\begin{array}{r} 78 \\ 23 \overline{) 1,794} \\ \underline{- 161} \phantom{0} \\ 184 \\ \underline{- 184} \\ 000 \end{array}$$

2] أوجد ( ع . م . أ ) ، ( م . م . أ ) للعددين 12 و 16 باستخدام شكل فن



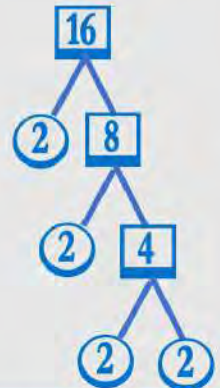
12

16



$$\text{ع . م . أ} = 2 \times 2 = 4$$

$$\text{م . م . أ} = 3 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 48$$

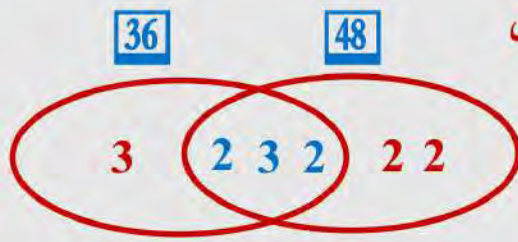


3] تستخدم رنا 36 فطيرة و 48 قطعة كيك لعمل سلال لأفراد العائلة للتنزه بشرط أن تحتوي كل سلة علي العدد نفسه من الفطائر و قطع الكيك

أ] ما أكبر عدد من السلال يمكن أن تكونها رنا ؟

ب] ما التعبير العددي المُعبر عن الموقف ؟





ال



فطيرة  $36 \div 12 = 3$  عدد الفطائر في كل سلة

كعكة  $48 \div 12 = 4$  عدد الكيك في كل سلة

أ أكبر عدد من السلال يمكن أن تكونها رنا  $3 \times 2 \times 2 = 12$

ب التعبير العددي المُعبر عن الموقف  $12 \times (4 + 3)$

4 كان لدي أسرة عبوتان من الفاكهة و تناولت الأسرة بعضاً من كل عبوة . فإذا أكلت الأسرة  $\frac{3}{8}$  عبوة الموز و  $\frac{1}{4}$  عبوة فاكهة الكاكا . فما عدد العبوات المتبقية لكل نوع ؟

ال

$$1 - \frac{1}{4} = \frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4} \quad ; \quad 1 - \frac{3}{8} = \frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$$

5 رتب الأعداد التالية تريباً تنازلياً : - 11 ، 3 ، - 15 ، - 7 ، - 9

الترتيب : ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

ال

الترتيب : ..... - 15 ، ..... - 11 ، ..... - 9 ، ..... - 7 ، ..... 3

6 ضع الأعداد التالية في مكانها الصحيح في شكل فن

- 12 ، 0 ،  $4\frac{1}{5}$  ،  $\frac{3}{7}$  ، 16 ، - 0.3 ، - 5

مجموعة الأعداد النسبية

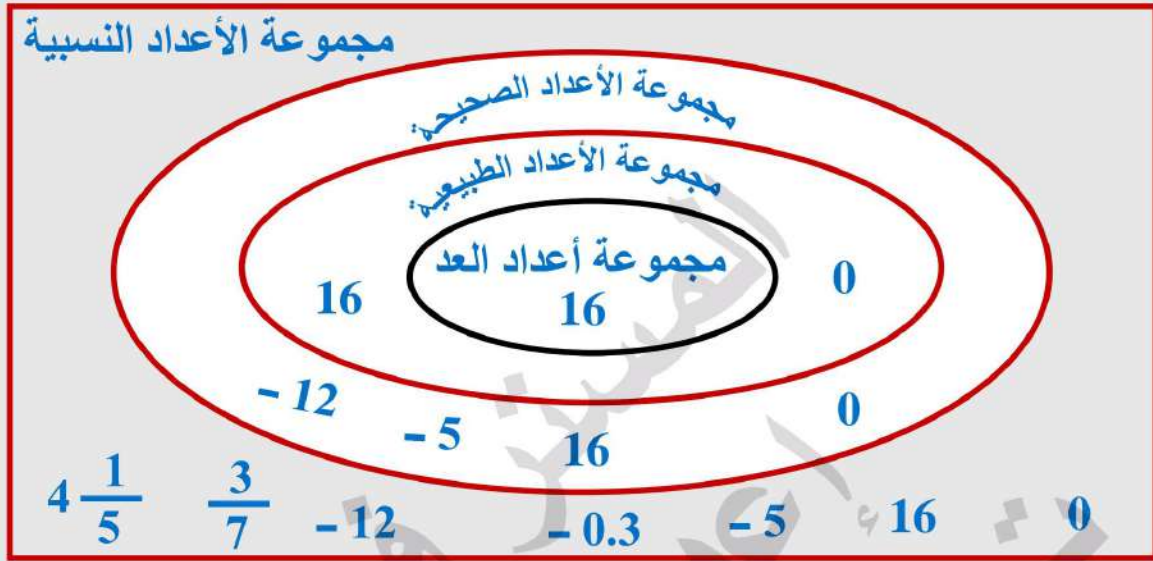
مجموعة الأعداد الصحيحة

مجموعة الأعداد الطبيعية

مجموعة أعداد العد



الـ حـ لـ



7 رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :  $\frac{3}{4}$  ، -3.2 ، -1.4 ، 4.3 ، -0.7

الترتيب هو ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

الـ حـ لـ

الترتيب هو -3.2 ، -1.4 ، -0.7 ،  $\frac{3}{4}$  ، 4.3

8 رتب كلاً من القيم التالية ترتيباً تنازلياً : 17 ، -18 ، |20| ، -6 ، |-23|

الترتيب هو ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

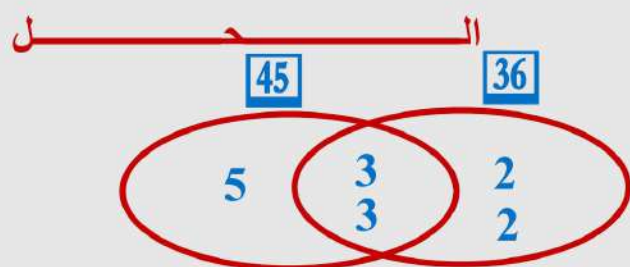
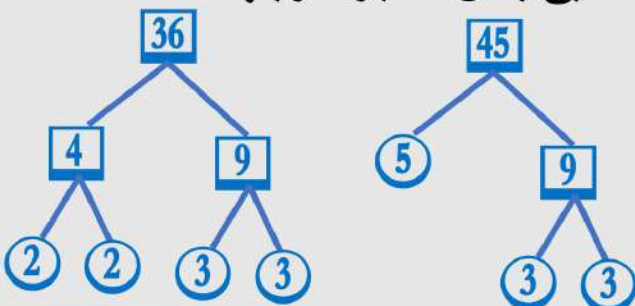
الـ حـ لـ

$$20 = |20| \quad , \quad 23 = |-23|$$

الترتيب هو -18 ، -6 ، 17 ، 20 ، 23

الترتيب هو -18 ، -6 ، 17 ، |20| ، |-23|

9 وزع تاجر 36 زجاجة حليب و 45 زجاجة عصير علي صناديق تحوي العدد نفسه من زجاجات الحليب و زجاجات العصير . ما أكبر عدد من الصناديق يمكن للتاجر تكوينها ؟





أكبر عدد من الصناديق يمكن للتاجر تكوينها

9 صناديق  $3 \times 3 =$ 

10 مدرسة بها 1,155 تلميذاً يراد توزيعها علي 33 فصلاً بالتساوي ، فما عدد التلاميذ بكل فصل

مضاعفات العدد 33

$33=33 \times 1$

$66=33 \times 2$

$99=33 \times 3$

$132=33 \times 4$

$165=33 \times 5$

$198=33 \times 6$

$231=33 \times 7$

$264=33 \times 8$

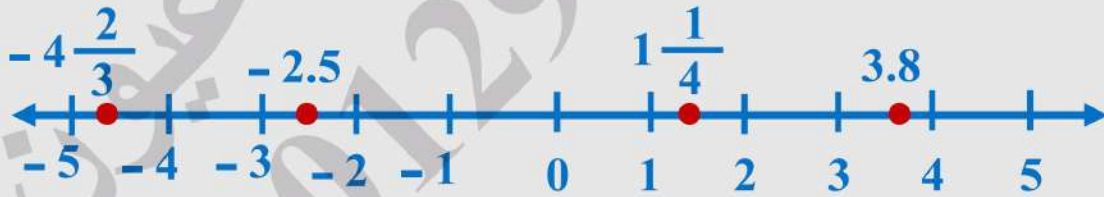
$$\begin{array}{r} 35 \\ 33 \overline{) 1,155} \\ \underline{- 99} \phantom{0} \downarrow \\ 165 \\ \underline{- 165} \\ 000 \end{array}$$

عدد التلاميذ بكل فصل = 35 تلميذاً

11 حدد الأعداد النسبية التالية علي خط الأعداد :  $3.8$  ،  $1\frac{1}{4}$  ،  $-2.5$  ،  $-4\frac{2}{3}$



ال



12 صنف التعبيرات الرياضية الآتية إلي مجموعتين : تعبيرات رمزية و تعبيرات عددية

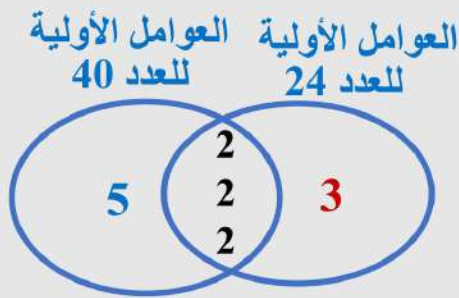
تعبيرات عددية	تعبيرات رمزية	$8 \div 2 - 1$	$20 - 3 \times 4$	$2x + 1$
		$2m + 8$	$5 \times 2 + 6$	$y - 3$

ال

تعبيرات عددية	تعبيرات رمزية
$20 - 3 \times 4$	$2x + 1$
$8 \div 2 - 1$	$y - 3$
$5 \times 2 + 6$	$2m + 8$



13] يوضح مخطط فن المقابل العوامل الأولية للعددين 24 ، 40 أجب عن الأسئلة التالية



أ ما العامل المشترك الأكبر للعددين 24 ، 40 ؟

.....

ب ما المضاعف المشترك الأصغر للعددين 24 ، 40 ؟

.....

الـ

أ ما العامل المشترك الأكبر للعددين 24 ، 40 ؟

$$2 \times 2 \times 2 = 8$$

ب ما المضاعف المشترك الأصغر للعددين 24 ، 40 ؟

$$2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 3 = 120$$

14] أوجد قيمة المقدار الجبري :  $(5 - 6 + 8x) - (5 + 10 - 8x)$  ، إذا كانت :  $x = 0.5$

الـ

$$= 5 + 10 - (8 \times 0.5 + 6 - 5)$$

$$= 5 + 10 - (4 + 6 - 5)$$

$$= 5 + 10 - (10 - 5)$$

$$= 5 + 10 - 5$$

$$= 15 - 5$$

$$= 10$$

15] استخدم عددين صحيحين موجبيين من اختيارك ، ثم حدد ما إذا كان المقدارين الجبريان

$$2(b + 3) \quad , \quad 2b + 6$$

هل المقداران الجبريان متساويان	$2(b + 3)$	$2b + 6$	
نعم	$2(3 + 3)$ $2 \times 6 = 12$	$2 \times 3 + 6$ $6 + 6 = 12$	إذا كان $b = 3$
نعم	$2(4 + 3)$ $2 \times 6 = 12$	$2 \times 4 + 6$ $8 + 6 = 14$	إذا كان $b = 4$

و بالتالي فإن : المقداران الجبريان متكافئان



16] أوجد قيمة التعبير العددي :  $25 + 12 - 2^2 + (5^2 - 20)$

الحل

$$= 25 + 12 - 2^2 + (5^2 - 20)$$

$$= 25 + 12 - 2^2 + (25 - 20)$$

$$= 25 + 12 - 2^2 + 5$$

$$= 25 + 12 - 4 + 5$$

$$= 37 - 4 + 5$$

$$= 33 + 5$$

$$= 38$$

17] أوجد قيمة المقدار الجبري :  $6 + 7(h^2 - 4)$  ، إذا كان :  $h = 3$

الحل

$$= 6 + 7(3^2 - 4)$$

$$= 6 + 7(9 - 4)$$

$$= 6 + 7 \times 5$$

$$= 6 + 35$$

$$= 41$$

18] حل المعادلات التالية

أ  $3x = 27$  ب  $x + 4 = 9$  ج  $x \cdot \frac{1}{3} = 8$  د  $x - 4 = 12$

الحل

أ  $3x = 27$  ب  $x + 4 = 9$  ج  $x \cdot \frac{1}{3} = 8$  د  $x - 4 = 12$

أ  $\frac{3}{3}x = \frac{27}{3}$  ب  $x + 4 - 4 = 9 - 4$  ج  $x \cdot \frac{1}{3} \times 3 = 8 \times 3$  د  $x - 4 + 4 = 12 + 4$

أ  $x = 9$  ب  $x = 5$  ج  $x = 24$  د  $x = 16$

أ حل المعادلة هو 9 ب حل المعادلة هو 5 ج حل المعادلة هو 24 د حل المعادلة هو 16



**19** إذا كان الفرق بين عُمر حمادة و عُمر نبيل 5 سنوات و كان حمادة أكبر من نبيل ، بفرض

أن  $x$  يُمثل عُمر نبيل و  $y$  يُمثل عُمر حمادة

**أ** اكتب معادلة تُعبر عن الموقف السابق .

**ب** ما عُمر حمادة إذا كان عُمر نبيل 12 سنة ؟

الـ

**أ** اكتب معادلة تُعبر عن الموقف السابق .

$y = x + 5$  أو  $y - x = 5$

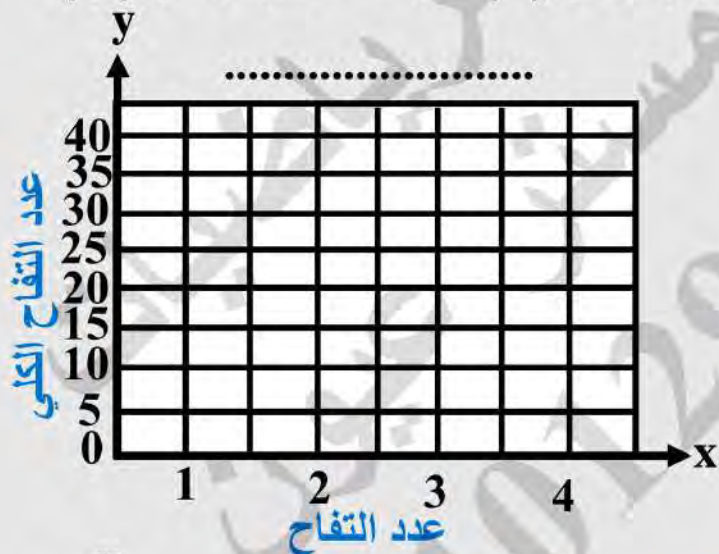
**ب** ما عُمر حمادة إذا كان عُمر نبيل 12 سنة ؟

$y = 12 + 5$  و بالتالي عُمر حمادة 17 سنة  $y = 17$

**20** كون المعادلة التي تُعبر عن الموقف التالي ، ثم مثلها بيانياً :

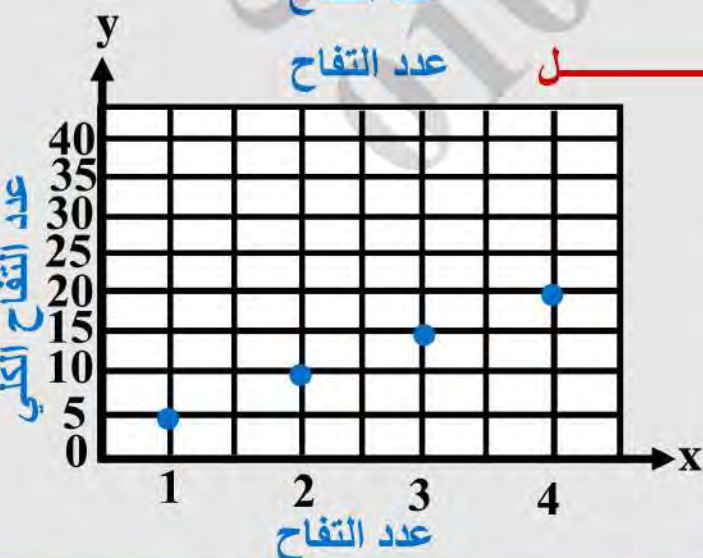
اشترى محمد عدة أكياس تفاح ، كيس به 5 تفاحات بفرض أن  $(x)$  هو عدد الأكياس ، و  $(y)$

هو عدد التفاح الكلي



المعادلة هي : .....

x	1	2	3	4
y				
(x , y)				



المعادلة هي :  $y = 5x$

x	1	2	3	4
y	5	10	15	20
(x , y)	(1,5)	(2,10)	(3,15)	(4,20)



**21** إذا كان سعر الساندويتش الواحد الواحد 80 جنيهاً ، ولديك خصم 40 جنيهاً علي أي عدد من الساندويتشات تشتريه . اكتب مقداراً جبرياً عن إجمالي سعر الساندويتشات ، كم تدفع عند شراء 4 ساندويتشات ؟

الـ

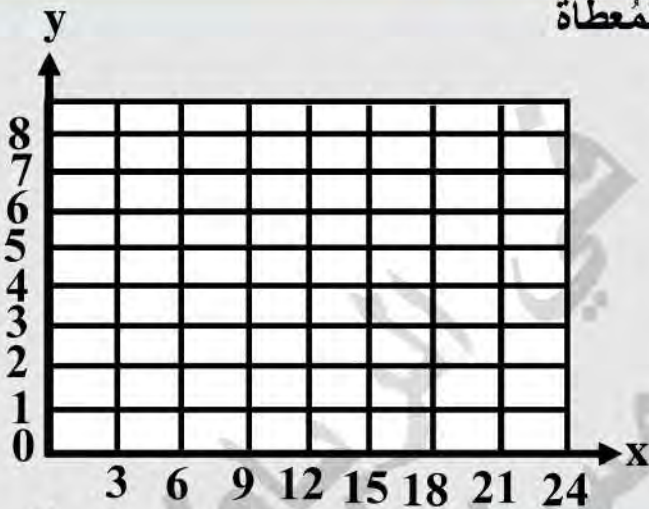
المقدار الجبري هو  $y = 80x + 40$

سعر 4 ساندويتشات 360 جنيهاً  $y = (80 \times 4) + 40 = 320 + 40 = 360$

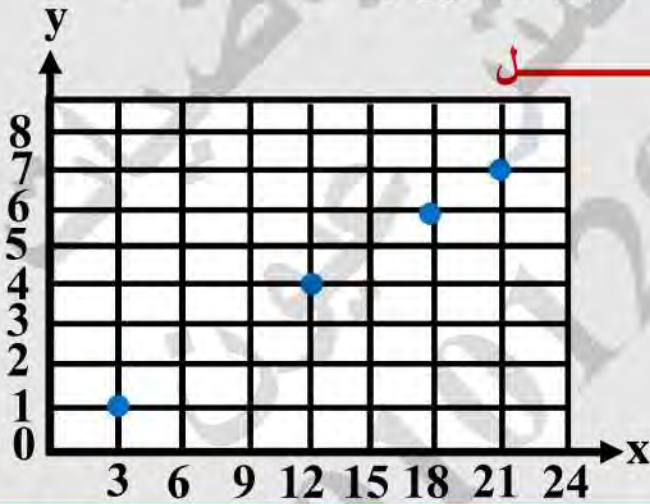
**22** أكمل الجدول ، ثم مثل بيانياً باستخدام المعادلة المُعطاة

$$y = \frac{1}{3}x$$

x	3	12	18	21
y				
(x , y)				



x	3	12	18	21
y	1	4	6	7
(x , y)	(3,1)	(12,4)	(18,6)	(21,7)



**23** كون المعادلة التي تُعبر عن الموقف التالي ، ثم مثلها بيانياً :

يبيع أحد المخازن 5 أرغفة من الخبز مقابل 7.5 جنيه ، بفرض أن : x هو عدد الأرغفة ،

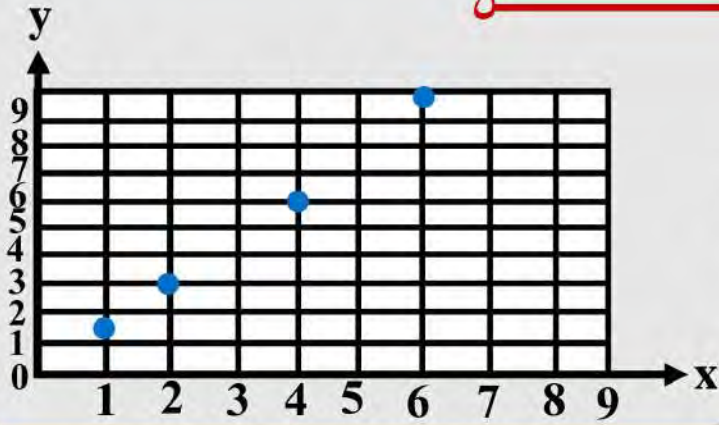
و y هو السعر بالجنيه **المعادلة هي :**

x	1	2	4	6
y				
(x , y)				





الـ حـ لـ

المعادلة هي :  $y = 1.5x$ 

x	1	2	4	6
y	1.5	3	6	9
(x , y)	(1,1.5)	(2,3)	(4,6)	(6,9)

[24] الجدول التالي يوضح عدد الصور التي التقطها أفراد العائلة خلال الإجازة الصيفية أوجد المدى

الأفراد	إبراهيم	محمد	حنان	ياسمين	محمود
عدد الصور	22	96	35	16	47

الـ حـ لـ

أكبر قيمة هي 96

أصغر قيمة هي 16

المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة

المدى هو 80 لأن  $96 - 16 = 80$ 

[25] حدد القيمة المتطرفة من البيانات ، أوجد الوسط الحسابي مع وجود القيمة المتطرفة وبدونها ، ثم صف كيف تؤثر هذه القيمة علي الوسط الحسابي باستخدام ( يزيد، يقل ، يبقى كما هو )

32 ، 70 ، 33 ، 47 ، 44 ، 40 ، 35
----------------------------------

الـ حـ لـ

القيمة المتطرفة هي 70

الوسط الحسابي مع وجود القيمة المتطرفة  $(32+70+33+47+40+35) \div 7 = 257 \div 7 = 36.7$ الوسط الحسابي بدون القيمة المتطرفة  $(32+47+44+40+35) \div 5 = 231 \div 5 = 46.2$ 

الوسط الحسابي يزداد في وجود القيمة المتطرفة

[26] البيانات التالية توضح عدد الدقائق التي تفضلها رنا في القراءة: 32، 36، 42، 48، 40، 34،

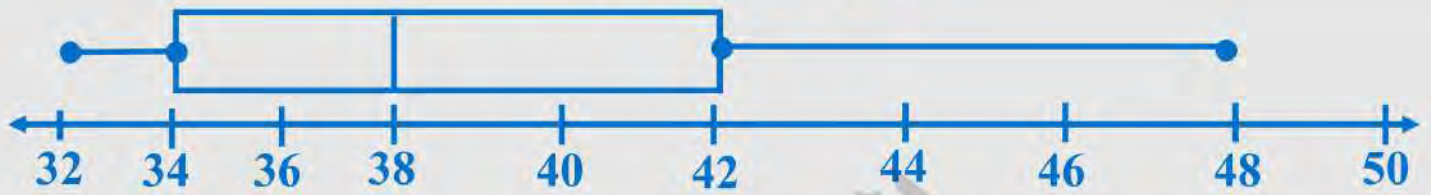
ارسم مخطط الصندوق الذي يوضح توزيع عدد الدقائق التي تقضيها رنا في القراءة

الـ حـ لـ

32 ، 34 ، 36 ، 40 ، 42 ، 48



الدقائق التي تقضيها رنا في القراءة



27] المدرج التكراري التالي يوضح درجات الحرارة المسجلة للعدد من المدن أجب عن الأسئلة

درجات الحرارة لبعض المدن



أ ما إجمالي عدد المدن التي سُجلت لها درجة الحرارة ؟

ب ما عدد المدن التي درجة حرارتها 26 درجة فأكثر ؟

ح ما عدد المدن التي درجة حرارتها تقل عن 29 درجة ؟

الـ حـ لـ

أ ما إجمالي عدد المدن التي سُجلت لها درجة الحرارة ؟

30 مدينة

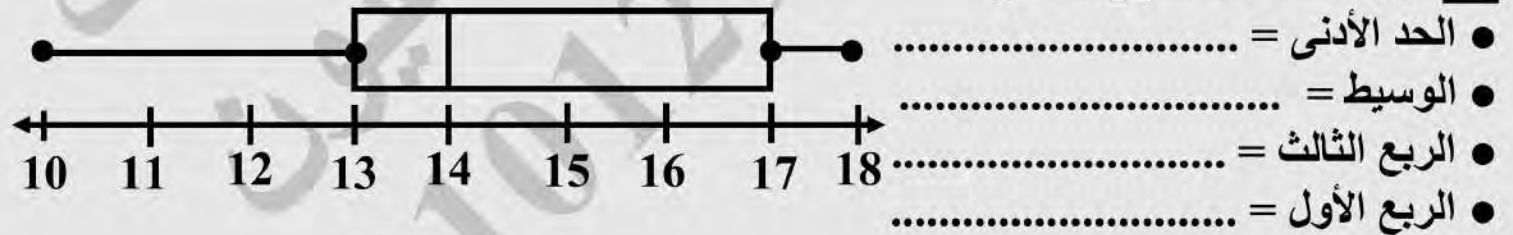
ب ما عدد المدن التي درجة حرارتها 26 درجة فأكثر ؟

20 مدينة

ح ما عدد المدن التي درجة حرارتها تقل عن 29 درجة ؟

18 مدينة

28] من المخطط الصندوق المقابل



الحد الأدنى = .....

الوسيط = .....

الربع الثالث = .....

الربع الأول = .....

الـ حـ لـ

الوسيط = 14

الحد الأدنى = 10

الربع الأول = 13

الربع الثالث = 17

29] أوجد المنوال و الوسيط و الوسط الحسابي ، ثم القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية

21 ، 88 ، 32 ، 18 ، 26 ، 34 ، 12

الـ حـ لـ



١ المنوال لا يوجد

ب الوسيط هو 26

$$ج \quad \frac{12 + 18 + 21 + 26 + 32 + 34 + 88}{7} = \frac{231}{7} = 33$$

الوسيط الحسابي =  $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عدد هم}}$

د القيمة المتطرفة = 88

29 البيانات التالية توضح عدد ساعات التي يقضيها عبدالرحمن في حل واجباته خلال أسبوع 0 ، 2 ، 1 ، 3 ، 2 ، 4 ، 5 . ارسم مخطط الصندوق الذي يوضح توزيع عدد الساعات التي يقضيها في حل واجباته

ال



30 تمثل البيانات التالية عدد السرعات الحرارية في عدد من حبات الفاكهة : أوجد المنوال و

و الوسيط الحسابي ثم أوجد القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية .

44 ، 55 ، 23 ، 40 ، 50 ، 140 ، 34 ، 50

المنوال = ..... الوسيط = ..... الوسيط الحسابي = ..... القيمة المتطرفة = .....

ال

23 ، 34 ، 40 ، 44 ، 50 ، 50 ، 55 ، 140

المنوال هو 50

$$\frac{44 + 50}{2} = \frac{94}{2} = 47 \text{ لأن } 47 \text{ هو الوسيط}$$

$$\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عدد هم}} = \text{الوسيط الحسابي}$$

$$\frac{23 + 34 + 40 + 44 + 50 + 50 + 55 + 140}{8} = \frac{436}{8} = 54.5 \text{ هو الوسيط الحسابي}$$

القيمة المتطرفة هي 140



[31] سألت ساره بعض تلاميذ صفها عن عدد إخوتهن ثم

مثلت الإجابات كما بالشكل المقابل : أوجد الوسيط و الوسط

الحسابي ، ثم حدد أيهما أفضل لوصف مركز هذه البيانات



0 ، 1 ، 1 ، 1 ، 2 ، 2 ، 2 ، 2 ، 3 ، 7

الوسيط هو 2 لأن  $\frac{2+2}{2} = \frac{4}{2} = 2$

الوسط الحسابي =  $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددهم}}$

الوسط الحسابي هو  $2.1 = \frac{21}{10} = \frac{0 + 1 + 1 + 1 + 2 + 2 + 2 + 2 + 3 + 7}{10}$

[32] إذا كانت كتل 6 تلاميذ في الصف السادس الابتدائي هي كالتالي :

44 كجم ، 39 كجم ، 40 كجم ، 41 كجم ، 42 كجم ، 40 كجم . احسب الوسط الحسابي لكل التلاميذ

ال

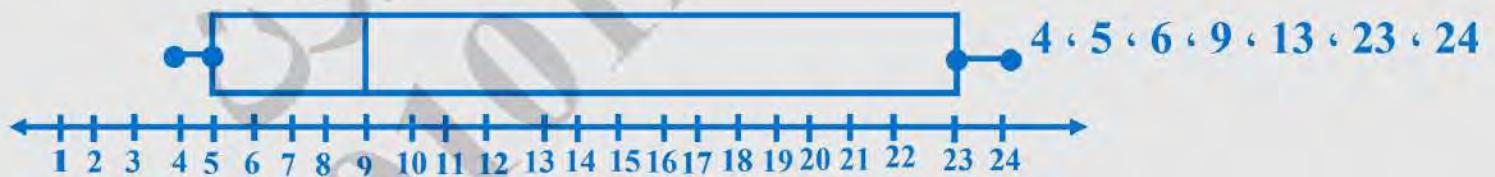
الوسط الحسابي =  $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددهم}}$

الوسط الحسابي هو  $41 = \frac{246}{6} = \frac{40 + 42 + 41 + 40 + 39 + 44}{6}$

[33] ارسم مخطط الصندوق للبيانات التالية : 24 ، 5 ، 23 ، 9 ، 13 ، 4 ، 6 ثم أوجد

• الوسيط = ..... • الربع الأول = ..... • الربع الثالث = .....

ال



• الوسيط = 9 • الربع الأول = 5 • الربع الثالث = 23

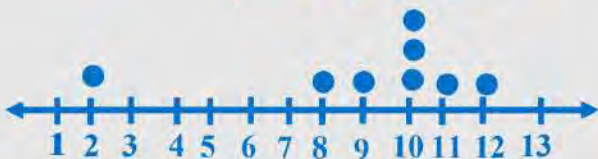
[34] يبين مخطط تمثيل البيانات التالي أعمار بعض الاطفال أوجد

أعمار بعض الاطفال

• القيمة المتطرفة = .....

• الوسط الحسابي بالقيمة المتطرفة = .....

• الوسط الحسابي بدون القيمة المتطرفة = .....





## الـ حـ لـ

- القيمة المتطرفة 2
- الوسط الحسابي بالقيمة المتطرفة = 9
- الوسط الحسابي بدون القيمة المتطرفة = 10

35] الجدول التالي يوضح عدد الساعات التي يذاكرها 24 تلميذاً في اليوم

الدرجات	10 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49
التكرار (عدد التلاميذ)	5	10	20	15

مثل البيانات السابقة بالمدرج التكراري ، ثم أجب .

1] ما عدد التلاميذ الحاصلين علي 30 درجة فأكثر 2] ما عدد التلاميذ الحاصلين علي أقل من 20 درجة

## الـ حـ لـ

1] 35 تلميذاً لأن  $15 + 20 = 35$

2] 5 تلاميذ



36] يوضح الجدول التالي الدرجات التي حصل عليها بعض التلاميذ في اختبار مادة الرياضيات

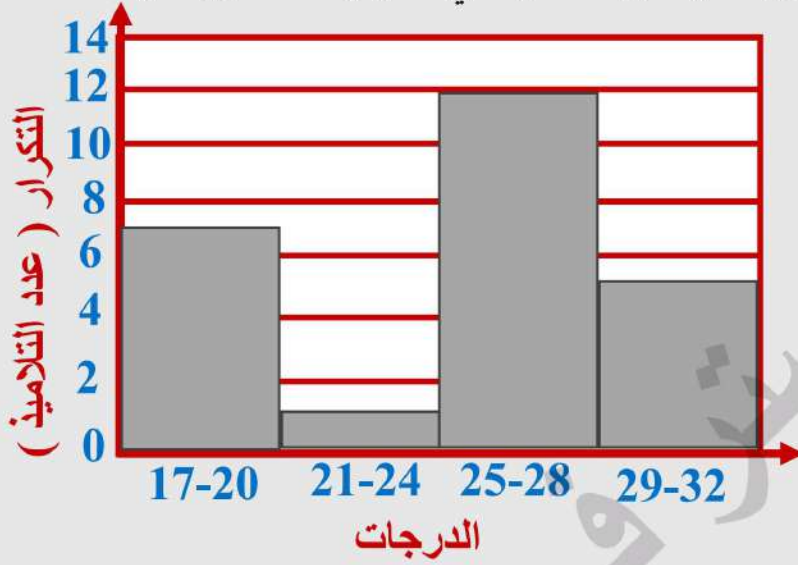
الدرجات	30	29	28	26	25	23	20	18	17
التكرار (عدد التلاميذ)	2	2	3	5	4	1	1	4	2

مثل البيانات بالمدرج التكراري



الجدول

درجات بعض التلاميذ في اختبار مادة الرياضيات



التردد (عدد التلاميذ)	الدرجات (الدرجات)
7	17 - 20
1	21 - 24
12	25 - 28
5	29 - 32





## جميع مفاهيم ومصطلحات رياضيات الصف السادس الفصل الدراسي الأول

- **الأعداد الأولية فيما بينها :** هي أعداد يكون العامل المشترك الوحيد بينها هو 1.
- **تحليل العدد إلى عوامله الأولية :** هو تمثيل لعدد متعدد العوامل في صورة ضرب أعداد أولية .
- **تعبيرات عددية متكافئة :** تعبيران عدديان أو أكثر يمثلان القيمة نفسها لكل قيمة للمتغيرات
- **الأعداد الموجبة :** هي أعداد أكبر من الصفر ، وتكتب على يمينه على خط الأعداد.
- **الأعداد السالبة :** هي أعداد أصغر من الصفر وتسبقها علامة  $(-)$  ، وتكتب على يساره على خط الأعداد.
- **العددان المتعاكسان :** هما عددان يقعان على نفس البعد من العدد 0 على خط الأعداد ولكن في جهتين مختلفتين ولهما إشارات عكسية ، كل منهما يسمى معكوساً للآخر .
- **العدد النسبي :** هو عدد يمكن كتابته على صورة  $\frac{a}{b}$  حيث  $a$  ، أعداد صحيحة ،  $b \neq 0$
- **القيمة المطلقة :** هي المسافة بين موقع أي عدد وموقع العدد صفر على خط الأعداد وهي دائماً موجبة أو تساوي الصفر، ويرمز لها بالرمز  $| |$
- **التقدير :** هو نشاط ذهني يعطى قيمة قريبة من الإجابة الصحيحة .
- **المتغير :** هو رمز يمثل كمية مجهول قد تتغير قيمته .
- **التعبير العددي :** يحتوى على أعداد وعمليات .
- **المقدار الجبري :** يحتوى على أعداد وعمليات ومتغيرات .
- ( عبارة عن حد جبرى أو أكثر يفصل بينهما علامة  $+$  أو  $-$  )
- **الحد الجبري :** هو عدد أو متغير أو حاصل ضرب أعداد في متغيرات .
- **الحدود المتشابهة :** هي حدود جبرية لها نفس المتغير .
- **الثابت :** هو الحد الجبرى الذى لا يحتوى على متغير .
- **المعامل :** هو العدد المضروب في المتغير
- **الصورة الأسية :** طريقة نعبر بها عن تكرار ضرب العدد في نفسه عدة مرات ، وتتكون من أساس و أس







## جميع مفاهيم ومصطلحات رياضيات الصف السادس الفصل الدراسي الأول

➤ **ترتيب العمليات الحسابية:** مجموعة من القواعد تحدد ترتيب إجراء العمليات الحسابية

في تعبير عددي .

➤ **وهي كالتالي :-**

- إجراء العمليات الحسابية داخل الأقواس المستديرة.
- إجراء العمليات الحسابية داخل الأقواس المربعة
- إيجاد قيمة الأس

• إجراء عملية  $\times$  ،  $\div$  من اليسار إلى اليمين.

• إجراء عملية  $+$  ،  $-$  من اليسار إلى اليمين .

• **المقادير الجبرية المتكافئة:** هي مقادير متساوية عند التعويض بأي عدد عن المتغير .

• **المعادلة:** جملة رياضية تتضمن علاقة يساوي بين عبارتين رياضيتين

• **حل المعادلة:** إيجاد قيمة المتغير الذي يجعل المعادلة صحيحة

• **المتباينة:** هي جملة رياضية تحتوى على علامة تباين ( $>$  ،  $<$  ،  $\geq$  ،  $\leq$ )

• **حل المتباينة:** إيجاد كل القيم الممكنة للمتغير التي تجعل المتباينة صحيحة .

• **المتغير المستقل ( المدخل ):** هو المتغير الذي لا تتحدد قيمته بأي قيمة أو متغير آخر.

• **المتغير التابع ( المخرج ):** هو المتغير الذي يتغير حسب قيمة المتغير المستقل .

• **السؤال الإحصائي:** هو سؤال ينتج عنه الكثير من الإجابات المحتملة والمختلفة ،

ونحصل عليها عن طريق جمع بيانات وتحليلها.

• **السؤال غير إحصائي:** هو سؤال ينتج عنه إجابة واحدة ومحددة ، نحصل عليه عن طريق

التفكير المنطقي والخبرة الشخصية.

• **أنواع البيانات الإحصائية:** بيانات عددية ، بيانات وصفية.

• **البيانات العددية:** هي بيانات تكتب في صورة أعداد مثل ( العمر ، الوزن ....)

• **البيانات الوصفية:** هي بيانات تكتب في صورة كلمات أو عبارات أو صفات مثل

( الاسم ، الجنسية ، اللون المفضل ، ..... )

• **المستوى الإحداثي:** مستوى ثنائي الأبعاد يتكون من تقاطع خط رأسي (المحور  $y$ ) مع خط

أفقي ( المحور  $x$  ) ويسمى أيضا شبكة إحداثيات.





## جميع مفاهيم ومصطلحات رياضيات الصف السادس الفصل الدراسي الأول

- **زوج مرتب:** زوج من رقمين يستخدم لتحديد موقع أى نقطة على المستوى الإحداثي وتكتب الأزواج المرتبة من اليسار إلى اليمين (  $x, y$  )
  - **الإحداثي  $x$ :** الرقم الأول فى الزوج المرتب ويخبرنا بمدى البعد **يميناً** أو **يساراً** عن نقطة الأصل ، ويرمز لها بالرمز  $x$ .
  - **الإحداثي  $y$ :** الرقم الثاني فى الزوج المرتب ويخبرنا بمدى البعد للأعلى أو للأسفل عن نقطة الأصل ، ويرمز لها بالرمز  $y$ .
  - **نقطة الأصل:** نقطة تقاطع المحور  $x$  والمحور  $y$  عند (  $0, 0$  ) ويرمز لها بالرمز  $0$ .
  - **المحور  $x$  :-** خط الأعداد الأفقى فى المستوى الإحداثي.
  - **المحور  $y$  :-** خط الأعداد الرأسى فى المستوى الإحداثي.
  - **مخطط التمثيل بالنقاط:** هو تمثيل بياني يعرض تكرار البيانات بوضع علامة  $x$  فوق خط الأعداد . له عنوان ، ومفتاح يشير إلى ما تمثله  $x$  على المخطط .
  - **المدرج التكراري:** هو تمثيل بياني يعرض البيانات العددية كثيرة القيم فى صورة فترات مجمعه .
  - **الفجوة:** هي فراغ بين اعمدة المدرج التكراري لم تتوفر له بيانات .
  - **المدى:** هو الفرق بين أكبر قيمة وأقل قيمة ( أكبر قيمة - أقل قيمة )
- $$\text{المدى} = \frac{\text{عدد المجموعات}}{\text{المجموعة طول}}$$
- **المخطط الصندوقى:** تمثيل بياني يمثل البيانات العددية بعد ترتيبها باستخدام خمس قيم ( الحد الأدنى ، الربع السفلى ، الوسيط ، الربع العلوى ، الحد الأقصى )
  - **الحد الأدنى:** هو أصغر قيمة فى مجموعة البيانات .
  - **الحد الأقصى:** هو أكبر قيمة فى مجموعة البيانات .
  - **النزعة المركزية:** بيانات أى ظاهرة تنزع أو تميل إلى التركز والتجمع حول قيمة معينة .
  - **انتشار البيانات:** قيمة مفردة توضح انتشار البيانات فى مجموعات **أو وصف** لأى مدى تتنوع القيم فى توزيع البيانات .







## جميع مفاهيم ومصطلحات رياضيات الصف السادس الفصل الدراسي الأول

➤ **مقاييس النزعة المركزية:** هي مقاييس تستخدم لقياس موضع تركز البيانات ، وتستخدم لإعطاء وصف مختصر للظاهرة موضع الدراسة .

**ومنها :** الوسيط الوسط الحسابي ، المنوال

➤ **الوسيط :** هو القيمة التي تقع في منتصف مجموعة من القيم بعد ترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً .

➤ **نقطة التوازن :** هي نقطة على خط الأعداد نصف مجموعة من البيانات بحيث تكون أعداد

البيانات متوازنة على كلا الجانبين ( هي إحدى طرق إيجاد الوسط الحسابي )

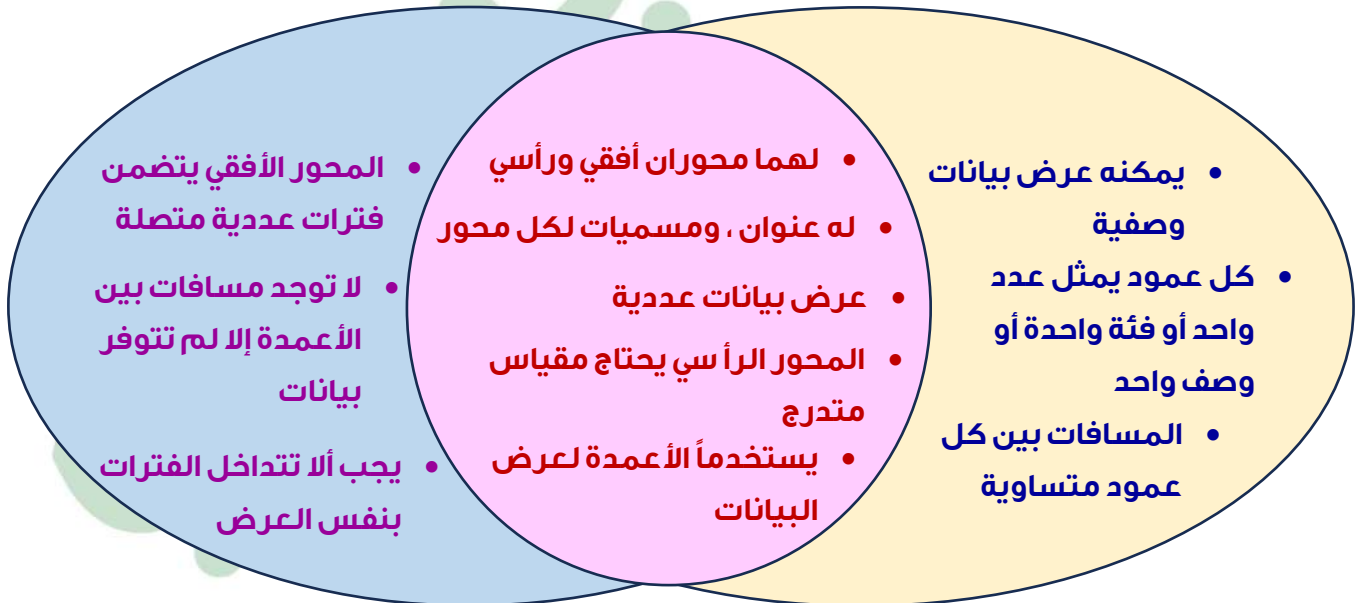
➤ **الوسط الحسابي :** هو أحد مقاييس النزعة المركزية وهو قيمة تتجمع حولها قيم المجموعة وتعتبر عن نصيب متساو .

$$\text{الوسط الحسابي} = \frac{\text{القيم مجموع}}{\text{عددها}}$$

➤ **المنوال :** هو القيمة الأكثر تكراراً في مجموعة البيانات

➤ **القيمة المتطرفة :** هي قيمة تكون أكبر أو أقل بدرجة ملحوظة عن القيم الأخرى .

## التمثيل البياني بالأعمدة      التمثيل البياني بالمدرج التكراري







## جميع مفاهيم ومصطلحات رياضيات الصف السادس الفصل الدراسي الأول

وجه المقارنة / الطرق	مخطط التمثيل البياني	التمثيل البياني بالأعمدة	المدرج التكراري
التعريف	هو تمثيل بياني يعرض تكرار البيانات بوضع علامة X فوق خط الأعداد	هو تمثيل بياني يقارن بين البيانات ويستخدم الأعمدة لتمثيل هذه البيانات .	هو تمثيل بياني يعرض البيانات مجمعة في صورة فترات ويستخدم الأعمدة لتمثيل هذه الفترات .
العنوان	نعم	نعم	نعم
نوع البيانات التي يعرضها	عددية	عددية و وصفية	عددية
طريقة عرض البيانات	فوق خط الأعداد	محوران رأسي و افقي	محوران رأسي و افقي
مفتاح	نعم	لا	لا
طريقة تمثيل المعلومات	تمثل كل معلومة بنقطة	تمثل كل معلومة بعمود	تمثل بأعمدة مجمعة في صورة فترات
المسافات بين القيم أو المعلومات	يوجد مسافات بين كل معلومة والأخرى	يوجد مسافة بين كل عمود والأخر	لا يوجد مسافات بين كل عمود والأخر
المحور الأفقي	عبارة عن خط الأعداد	عبارة عن أعداد أو فئات	فترات عددية
المحور الرأسي	لا يوجد	عليه مقياس متدرج	عليه مقياس متدرج
أسماء المحاور	لا يوجد	المحاور لهما مسميات	المحاور لهما مسميات
شكل التمثيل	عنوان 	عنوان 	عنوان 

✚ شكر خاص للأستاذ : أحمد عبد القادر على أعداد جدول المقارنة.  
 ✚ وشكر خاص لتوجيه الرياضيات بمحاضرة دمياط على أعداد المفاهيم .





## سلسلة الاختيار من متعدد رياضيات الصف السادس (الاختبار 1)

✚ أختَر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

- 1- باقي قسمة  $152 \div 5$  هو..... (4, 3, 2, 1)
- 2- تقدير ناتج  $(12 \div 315)$  أقرب إلى..... (200, 150, 190, 100)
- 3- التعبير العددي  $(3 + 5)$  2 يعبر عنه العددان ..... ((6, 10), (6, 5), (3, 10), (3, 5))
- 4- التعبير العددي المكافئ للتعبير العددي  $(4 + 6)$  5 من التعبيرات التالية هو.....  
((2 + 30), 5(2 + 3), 10(2 + 3), 10(4 + 6))
- 5- نظراً لأنه لا توجد عوامل مشتركة في منطقة التقاطع . فإن العامل المشترك الأكبر هو..... (0, 1, لا يوجد, حاصل ضرب العددين)
- 6- أي زوج من الأعداد التالية يمثل أعداداً أولية فيما بينها.....  
((14, 7), (36, 4), (15, 8), (10, 6))
- 7- المضاعف المشترك الأصغر هو حاصل..... كل العوامل الأولية في شكل فن .  
(جمع, طرح, ضرب, قسمة)
- 8- درجة الحرارة في إحدى المدن 3 درجات تحت الصفر, يمثلها العدد..... (-6, 3, -3, 0)
- 9- أيهما أكثر برودة..... (-3, -1, 0, 3)
- 10- عدد الأعداد الصحيحة المحصورة بين -4, 2 هو..... (5, 4, 3, 2)
- 11- أي الأعداد النسبية التالية يقع بين 7.5, 7.6 ..... (8.51, 7.7, 7.59, 7.61)
- 12- الأعداد..... هي أعداد يكون العامل المشترك الوحيد بينها هو 1  
(متعددة العوامل, الأولية فيما بينهما, غير أولية, الفردية)
- 13- الفرق بين م. م. أ, م. م. أ للعددين 3, 11 هو..... (33, 32, 8, 1)
- 14- أي مما يلي لا يمثل عدداً نسبياً.....  $(4, \frac{1}{2}, \frac{8}{5-5}, -3.5)$
- 15- أصغر عدد صحيح موجب هو..... (2, 1, 0, -1)
- 16- العدد (-4) ..... مجموعة الأعداد الطبيعية  
(ينتمي إلى, لا ينتمي إلى, جزئي من, ليست جزئياً من)
- 17- العدد السالب بقيمة مطلقة أكبر من 18 هو..... (-19, -14, -16, -10)
- 18- الكسر السابق للكسر  $\frac{1}{8}$  - فيما يلي هو.....  $(-1, -\frac{1}{4}, \frac{3}{8}, 0)$







## سلسلة الاختيار من متعدد رياضيات الصف السادس (الاختبار 2)

أختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

19- الكسر الذي يعبر عن العدد النسبي 2.5 - هو.....  $(-\frac{25}{100}, -\frac{25}{10}, \frac{25}{100}, \frac{25}{10})$ 20- .....  $4.8 > (0.8, |-5.2|, 8.4, 35)$ 21- المعكوس الجمعي العدد 4 ..... -4  $(=, >, <)$  (غير ذلك)

22- مجموعة الأعداد الصحيحة..... مجموعة أعداد العد .

( تنتمي إلى ، لا تنتمي إلى ، جزئية من ، ليست جزئية من )

23- 0 ..... -4  $(=, >, <)$  (غير ذلك)24-  $-\frac{2}{3}$  .....  $-\frac{2}{3} - 1$   $(\geq, =, >, <)$ 25- 10 ..... -10  $(=, >, <)$  (غير ذلك)26- إذا كان  $0 = \frac{6}{7} + v$  فإن  $v =$  .....  $(0, 1, \frac{6}{7}, -\frac{6}{7})$ 

27- أي الأعداد ليست في مكانها الصحيح في شكل

فن المقابل :.....  $(-\frac{4}{5}, 0.75, 0, 5)$ 28-  $|-4| + 4 =$  ..... ( صفر ، 3 ، -6 ، 8 )29- أي من الأعداد الآتية يعبر عن عدد صحيح : .....  $(-\frac{15}{5}, \frac{15}{5}, \frac{4}{8}, \frac{24}{7})$ 30- أي مما يلي يعتبر تعبيراً عددياً :.....  $(25 - x, 2 \times 3 - 5, 3x + 4, x - 8)$ 

31- التعبير الرياضي 7 - 10 يمثل ..... (تعبيراً عددياً ، مقداراً جبرياً ، معادلة ، متباينة)

32- إذا كان : وزن شخص على الأرض 84 نيوتن. فإن : وزنه على القمر =..... نيوتن

( 11 ، 12 ، 13 ، 14 )

33- التعبير الرياضي الذي يمثل عدد امضاف إليه 3 هو.....  $(\frac{a}{3}, 3a, a - 3, a + 3)$ 34- 3 أس 3 تكتب .....  $(3^3, \frac{1}{3}, 9, 3 \times 3)$ 35- التعبير الرمزي الذي يمثل X مطروحاً منها 7 هو .....  $(x + 7, 7x, x - 7, 7 - x)$





## سلسلة الاختيار من متعدد رياضيات الصف السادس ( الاختبار 3 )

## أختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

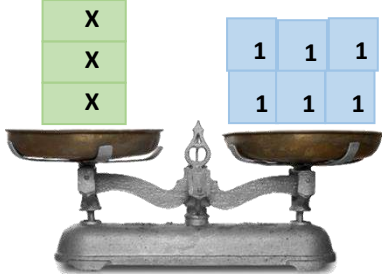
- 36- في المقدار الجبري  $(7 + y + m + 3)$  الحدان الجبريان المتشابهان هما .....  
(  $7, m, 3, y, 3, 7, y, m$  )
- 37- معامل الحد الجبري  $x$  هو ..... (  $x, 5, 1$  , لا يوجد معامل )
- 38- الثابت في المقدار  $3a + 5b + 4$  هو ..... (  $5, 3, 3, 5, 4$  )
- 39- معامل الحد الجبري  $\frac{x}{6}$  هو ..... (  $\frac{1}{6}, 1, 6$  , لا يوجد معامل )
- 40- عدد الحدود المكونة للمقدار  $5x + 3y + 7$  يساوي ..... حدود (  $9, 7, 5, 3$  )
- 41- المقدار الجبري الذي يمثل التعبير اللفظي "العدد  $y$  مضافاً إليه 5" هو .....  
(  $5 - y, 5y, y + 5, y - 5$  )
- 42- التعبير العددي الذي يعبر عن ثلاثة أمثال العدد 5 هو ..... (  $5 + 5, 5 + 5 + 5 + 5, 5^3, 5 \times 3$  )
- 43- قيمة المقدار  $7x^2 + 3$  عندما  $x = 3$  هي ..... (  $45, 84, 56, 66$  )
- 44- لإيجاد قيمة التعبير العددي  $15 - 4x(7 + 5) \div 4$  نقوم بعملية ..... أولاً  
( الجمع , الطرح , الضرب , القسمة )
- 45- أبسط صورة للتعبير العددي  $6x^2 + 20 \div 4 - 9$  هي ..... (  $35, 9, 20, 18$  )
- 46- العملية الحسابية التي تنفذ أولاً في التعبير العددي  $5 - 10 \div 2 + 3 \times 1$  هي .....  
( الضرب , القسمة , الجمع , الطرح )
- 47- أي العمليات تنفذ أولاً عند إيجاد قيمة التعبير العددي  $8 + 9 - 3 \times 5$  .....  
(  $9 - 5, 8 + 9, 3 \times 5, 9 - 3$  )
- 48- أي المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار الجبري  $4x + 3$  .....  
(  $4(x + 1) + 1, 2(2x + 1) + 1, 2(2x + 1) - 4, 4(x + 3)$  )







## سلسلة الاختيار من متعدد رياضيات الصف السادس ( الاختبار 4 )



✚ أختار الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

49- أي المعادلات التالية تمثل الميزان ذو الكفتين المقابل : .....

$$(x - 3 = 6, 3x = 6, 3x = 9, x + 3 = 6)$$

50- حل معادلة :  $x + 2 = 7$  هو ..... ( 4, 5, 6, 7 )

51-  $x < 5$  تمثل ..... ( معادلة ، متباينة ، مقدار جبري ، حداً جبرياً )

52- العدد 5 احد حلول المتباينة..... (  $x < 6$  ،  $x > 6$  ،  $x < 5$  ،  $x > 5$  )

53- أصغر عدد صحيح يحقق المتباينة  $x > -6$  هو ..... ( -3, -4, -5, -7 )

54- اتجاه السهم في المتباينة  $x < 5$  على خط الأعداد يكون جهة .....

( المنتصف ، اليمين ، اليسار ، غير ذلك )

55- جميع الاعداد التالية تحقق المتباينة  $x > -3$  ما عدا ..... ( 6, 5, 4, -3 )

56- العدد ..... من الحلول الممكنة لحل المتباينة  $c \leq 8$  ..... ( 8, 10, 15, 25 )

57- المتباينة التي تمثل أن سرعة القطار C هي 200 كيلومتر على الأقل هي .....

$$(c > 200, c = 200, c < 200, c \geq 200)$$

58- إذا كان :  $p = 2$  فإن  $p^2 - 3 \times 2^2 =$  ..... ( 10, 8, 6, 4 )

59- إذا كان : أقصى إرتفاع مسموح به للمرور أسفل الكوبري هو 5.5 متراً فإن : المتباينة

التي تعبر عن الموقف هي ..... (  $x \geq 5.5$  ،  $x > 5.5$  ،  $x \leq 5.5$  ،  $x < 5.5$  )

60- إذا كان : الوقت الذي تستغرقه لقطع مسافة ما k يعتمد على السرعة w فإن : المتغير

المستقل هو ..... (  $\frac{w}{k}$  ،  $w + k$  ،  $w, k$  )

61- في المعادلة  $b = 4a + 8$  الرمز a يمثل .....

( المتغير التابع ، المتغير المستقل ، الثابت ، المعامل )

62- الوسيط لمجموع البيانات : 15, 20, 11, 12, 14, 3 هو ..... ( 14, 12, 13, 11 )

63- ..... من البيانات الوصفية ( عدد الأبناء ، فصيلة الدم ، العمر ، رقم الهاتف )

64- البيانات التالية جميعها عددية ما عدا ..... ( الطول ، فصيلة الدم ، الوزن ، العمر )





## سلسلة الاختيار من متعدد رياضيات الصف السادس ( الاختبار 5 )

✚ أختار الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

- 65- جميع الأسئلة التالية إحصائية ما عدا .....  
 ( ما البرامج التي تفضلها طلاب فصلك ؟ ، ما عدد الأحرف في الاسم الأول لأصدقائكم ؟ ،  
 ما عدد الأحذية الرياضية التي يمتلكها أصدقائك ؟ ، ما لونك المفضل ؟ )
- 66- السؤال : ما الوان علم مصر ؟ **يعتبر سؤالاً** ..... ( احصائياً ، غير احصائي ، وصفاً ، عددياً )
- 67- نوع الرسم البياني المناسب للسؤال ( **ما العدد الوسيط للأغاني ؟** ) هو .....  
 ( مخطط الصندوق ، المدرج التكراري ، مخطط التمثيل بالنقاط ، الاعمدة البيانية )
- 68- مخططات التمثيل بالنقاط تتميز بانها .....  
 ( يجب أن تبدأ خطوط الأعداد بالرقم صفر ، تتضمن 20 معلومة فقط ، تتضمن بيانات موضحة  
 فوق خط الأعداد ، يجب أن لا يكون لها عناوين )
- 69- نوع الرسم البياني المناسب للسؤال ( **ما عدد التلاميذ الذين قرؤوا كتب ؟** ) هو .....  
 ( مخطط الصندوق ، المدرج التكراري ، مخطط التمثيل بالنقاط ، غير ذلك )
- 70- يعرف التمثيل البياني ب..... بيانات عددية مجمعة في فترات .  
 ( النقاط ، الأعمدة ، المدرج التكراري ، النقاط و الأعمدة معاً )
- 71- ما الخاصية التي يتميز بها التمثيل البياني بالأعمدة فقط في ما يلي ؟ .....  
 ( يعرض بيانات وصفية وعددية بشكل منفرد ، تمثيل على خط الأعداد ، يعرض البيانات  
 العددية مجمعة في فترات ، لا يشترط احتوائه على محور رأسي أو أفقي )
- 72- المحور الرأسي للتمثيل البياني بالأعمدة والتمثيل بالمدرج التكراري يحتاج إلى.....  
 ( فجوات ، فترات ، مقياس متدرج ، غير ذلك )
- 73- الوسيط لمجموعة البيانات : 1 ، 2 ، 3 ، 5 ، 7 هو ..... ( 2 ، 3 ، 5 ، 7 )
- 74- الربع الأول للقيم : 42 ، 35 ، 63 ، 7 ، 28 ، 21 ، 14 هو ..... ( 28 ، 42 ، 14 ، 63 )
- 75- التمثيل الأفضل لعرض مجموعة من البيانات في كل عمود على صورة فترة هو .....  
 ( التمثيل بالأعمدة ، التمثيل بالنقاط ، مخطط الصندوق ، المدرج التكراري )
- 76- التمثيل البياني الذي يحدد خمس قيم أساسية للبيانات هو .....  
 ( التمثيل بالأعمدة ، التمثيل بالنقاط ، مخطط الصندوق ، المدرج التكراري )





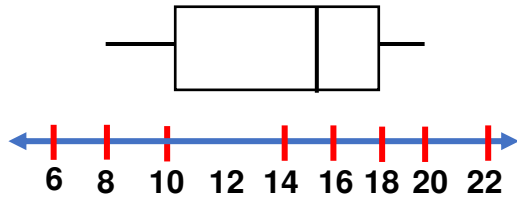


## سلسلة الاختيار من متعدد رياضيات الصف السادس ( الاختبار 6 )

✚ أختَر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

77- الخط الرأسي داخل الصندوق المستطيل في مخطط الصندوق يمثل .....  
( الربع العلوي ، الحد الأعلى ، الربع السفلي ، الوسيط )

في المخطط المقابل :



78- الوسيط هو ..... ( 16 ، 18 ، 17 ، 15 )

79- الحد الأدنى هو ..... ( 18 ، 17 ، 12 ، 8 )

80- الحد الأقصى هو ..... ( 20 ، 18 ، 12 ، 8 )

81- الربع السفلي هو ..... ( 20 ، 18 ، 12 ، 8 )

82- الربع العلوي هو ..... ( 20 ، 18 ، 12 ، 8 )

83- الخطان الممتدان من أدنى قيمة إلى الربع السفلي ومن الربع العلوي إلى أقصى قيمة  
يسميان: ..... ( الربع العلوي ، الربع السفلي ، طرفا الصندوق ، الوسيط )

84- الربع الثاني في مخطط الصندوق تمثل .....  
( أعلى قيمة ، الوسيط ، أقل قيمة ، طرفا الصندوق )

85- الربع الذي يسمى بالربع السفلي هو .....  
( الربع الأول ، الربع الثاني ، الحد الأقصى ، الربع الثالث )

86- الربع الأول لمجموعة البيانات 12 ، 16 ، 18 ، 19 ، 24 هو ..... ( 14 ، 16 ، 18 ، 19 )

87- الوسيط هو ..... من مجموعة البيانات العديدة بعد ترتيبها .

( القيمة الكبرى ، القيمة الصغرى ، القيمة الوسطى ، القيمة الثانية )

88- إذا كان : الوسط الحسابي لدرجات خمسة طلاب هو ( 20 ) درجة فإن : مجموع درجاتهم

..... درجة ( 100 ، 25 ، 15 ، 4 )

89- إذا كان : ترتيب الوسيط لمجموعة مرتبة من القيم هو الخامس فإن : عدد هذه

القيم = ..... ( 5 ، 10 ، 9 ، 8 )

90- إذا كان : ترتيب الوسيط لمجموعة مرتبة من القيم هو الرابع والخامس فإن : عدد هذه

القيم = ..... ( 4 ، 5 ، 8 ، 9 )

91- إذا كان : المنوال للقيم  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{7}$  هو  $\frac{1}{n}$  فإن  $n =$  ..... ( 5 ، 7 ، 3 ، غير ذلك )

92- إذا كان الوسط الحسابي للقيم : ( 9 ، X ، 7 ، 5 ) هو 6 فإن قيمة X = ..... ( 9 ، 4 ، 3 ، 2 )





## سلسلة الاختيار من متعدد رياضيات الصف السادس ( الاختبار 7 )

✚ أختَر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

93- إذا كان الوسط الحسابي للقيم ( 7 , 5 , 3 m , m ) هو 4 فإن قيمة m = ..... ( 0 , 1 , 2 , 3 )

94- جميع الفترات الآتية متساوية ما عدا ..... ( 3-8 , 4-7 , 5-10 , 6-11 )

95- عند حساب الوسط الحسابي مع وجود قيمة متطرفة كبيرة فإن الوسط

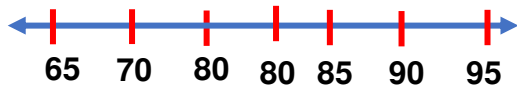
الحسابي ..... ( يقل , يزيد , يبقى كما هو , لا شئ مما سبق )

96- الوسيط للقيم ( 14 , 12 , 15 , 10 , 20 ) هو ..... ( 15 , 14 , 12 , 10 )

97- الوسط الحسابي للقيم ( 2 , 8 , 5 , 6 , 4 ) هو ..... ( 7 , 6 , 5 , 4 )

98- الحد الأقصى للقيم ( 8 , 2 , 7 , 18 , 9 , 14 , 11 ) هو ..... ( 18 , 8 , 14 , 2 )

99- في الشكل المقابل الوسيط هو ..... ( 90 , 85 , 80 , 70 )



100- الوسط الحسابي = مجموع القيم ..... عددها

( + , - , ÷ , × )

101- المدى للقيم ( 9 , 5 , 2 , 10 , 6 , 8 , 6 ) هو ..... ( 8 , 7 , 6 , 5 )

102- المنوال في مجموعة البيانات ( 7 , 5 , 4 , 1 , 5 , 8 , 6 ) هو ..... ( 8 , 7 , 6 , 5 )

103- توزيع تكراري المدى به 15 وأصغر قيمة 5 فإن أكبر قيمة تساوي ..... ( 20 , 15 , 10 , 5 )

104- ترتيب الوسيط للقيم 9 , 4 , 5 , 3 , 7 هو ..... ( الخامس , الثالث , الرابع , الثاني )

105- أي مقاييس النزعة المركزية أفضل في حالة وجود قيمة متطرفة ..... ( الوسيط , الوسط الحسابي , كلاهما , المدى )

106- عند إضافة قيمة تساوي أقل قيمة في مجموعة من البيانات ، فإن قيمة المدى لهذه

البيانات بعد الإضافة ..... ( لا تتغير , تقل , تزداد , غير ذلك )

107- عند إضافة القيمة 60 لمجموعة البيانات ( 100 , 80 , 70 , 40 ) فإن قيمة المدى ..... ( لا تتغير , تقل , تزداد , غير ذلك )

108- يسهل التعرف على نقطة الوسط الحسابي على الرسم البياني إذا كان ..... ( غير متماثل , متماثل , به قيمة متطرفة , به فجوات )

109- إذا كان : الرسم البياني لمجموعة من البيانات متماثل التوزيع فإن : الإختيار الأفضل

للاستخدام هو ..... ( الوسيط , الوسط الحسابي , كلاهما , غير ذلك )





## سلسلة الأكمل رياضيات الصف السادس ( الاختبار 8 )

✚ أكمل ما يأتي :-

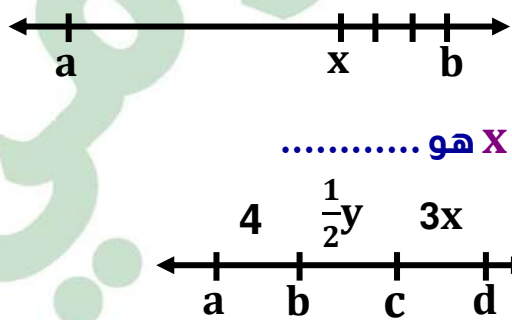
- 1- العددان 64 ، 32 أكبر عدد يقسمهما هو .....
- 2- التعبير العددي المعبر عن تقسيم العددين 25 ، 75 إلى أكبر عدد ممكن من المجموعات المتساوية هو.....
- 3- إذا كان : خارج القسمة 131 ، والمقسوم عليه 12 فإن : **المقسوم** .....
- 4- المضاعف المشترك الأصغر لأي عددين أوليين هو.....
- 5- (.....+.....)  $70 + 21 = 7$  ، ع . م . أ للعددين 70 ، 21 هو .....
- 6- مع عماد وأخيه علبتان من الفاكهة بكل منها 8 قطع متماثلة ، استخدم كل منهما بعض القطع من علبته ، فتبقي من علبة عماد ما يمثل  $\frac{3}{8}$  من العلبة وتبقي من علبة أخيه  $\frac{6}{8}$  من العلبة فإن عدد العبوات الكاملة من الفاكهة المتبقية = ..... عبوة
- 7- العدد الذي يقع على يمين عدد آخر هو.....
- 8- يوجد بين أي عددين صحيحين عدد..... من الأعداد النسبية .
- 9- القيم المطلقة للأعداد المتعكسة تكون.....
- 10- العدد + معكوسه =.....
- 11- كلما كانت القيمة المطلقة أصغر كان العدد..... إلى الصفر .
- 12- العدد التالي مباشرة للعدد 9- هو.....
- 13- أكبر عدد صحيح سالب هو..... ، بينما أصغر عدد صحيح غير سالب هو .....
- 14- العدد النسبي 7.5- يقع بين العددين الصحيحين ..... ، .....
- 15- العدد  $2\frac{1}{5}$  - في صورة  $\frac{a}{b}$  و هو .....
- 16- إذا كان :  $x = |-9.4|$  فإن  $x =$  ..... =  $x$  .....
- 17- العدد  $2\frac{2}{5}$  1 ينتمي إلى مجموعة الأعداد .....
- 18- عدداً متعاكسان أحدهما 2 يكون الآخر هو .....
- 19- العدد 1.7- بصيغة  $\frac{a}{b}$  يكون .....
- 20- العدد ..... ليس عدداً موجباً وليس عدداً سالباً .



## سلسلة الأكمل رياضيات الصف السادس (الاختبار 9)

أكمل ما يأتي :-

- 21- كتابة التعبير العدد  $4 \times 4 \times 4$  في صورة أسس هو .....
- 22- العدد  $3^2$  في أبسط صورة هو ..... العدد 3 يسمى ..... والعدد 2 يسمى .....
- 23- أكبر الأعداد الآتية  $(-4, -1, -5, -2)$  هو .....
- 24- .....  $= 3^2 [ (5^2 \times 5) - (4 \times 7 - 3) ]$
- 25- قيمة المقدار  $(8 \times 3) - 6$  عندما  $x = 0.5$  هي .....
- 26- قيمة المقدار الجبري  $x^3 + 2$  إذا كانت قيمة  $(2 = x)$  هي .....
- 27- عدد أسه 8 وأساسه 3 يكتب .....
- 28- المقدار الجبري الذي يمثل (العدد  $2 \times$  مقسوماً على 3) هو .....
- 29- التعبير اللفظي الذي يمثل المقدار الجبري  $5x - 4$  هو .....
- 30- إذا كان  $x$  أكبر من أو يساوي 6 : فإن التعبير الرمزي عنه هو .....
- 31- الحدود المتشابهة في المقدار  $x + 4 + 3x + y$  هي .....
- 32- معامل الحد الجبري 5 هو .....
- 33- لإيجاد قيمة التعبير العددي  $3 + 72 \div 12$  نبدأ بعملية .....
- 34-  $6^3 =$  .....
- 35- أكتب تعبيراً رياضياً (العدد  $b$  مقسوماً على 5 ثم إضافة 4 للناتج) هي .....
- 36- إذا كان :  $x + 5 = 9$  فإن :  $3x =$  .....
- 37- حل المعادلة  $x + 4 = 7$  هو .....
- 38- المقدار الجبري الذي يعبر عن طول القطعة المستقيمة  $ab$  هو .....
- 39- أكبر عدد صحيح سالب يحقق المتباينة  $x > -3$  هو .....
- 40- المقدار الجبري الذي يعبر عن طول القطعة المستقيمة  $ad$  هو .....



- 41- تتشابه كلا من المتباينة  $x < 10$ ، والمتباينة  $x \leq 10$  في أن اتجاه كلاهما عند تمثيلهما على خط الأعداد يكونان ناحية .....







## سلسلة الأكمل رياضيات الصف السادس (الاختبار 10)

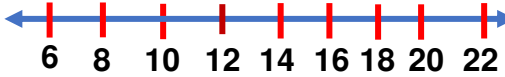
✚ أكمل ما يأتي :-

- 42- المتغير المستقل في المعادلة  $3a = b$  هو ..... ، والمتغير التابع هو .....
- 43- المخرج في المعادلة  $y = 4x$  هو ..... ، والمدخل هو .....
- 44- المتغير الذي لا تعتمد قيمته على أي متغير آخر يسمى .....
- 45- انواع البيانات الإحصائية..... ، .....
- 46- السؤال الإحصائي هو.....
- 47- الهواية المفضلة من البيانات ..... بينما عدد ساعات العمل من البيانات.....
- 48- إجابة السؤال ( ما الحيوان الأليف المفضل لدي تلاميذك ؟ ) تمثل بيانات.....
- 49- كل من التمثيل البياني..... ، ..... يستخدم الأعمدة لعرض البيانات.
- 50- الوسيط هو.....
- 51- ..... يعرض بيانات عددية والمحور الأفقي له يتضمن فترات عددية ويمثل بأعمدة متلاصقة
- 52- ..... يعرض بيانات وصفية وكل عمود يمثل صفة واحدة ويجب أن تكون المسافات متساوية بين كل الأعمدة.
- 53- المحور..... للتمثيل البياني بالمدرج التكراري يوضح فترات .
- 54- المقياس المتدرج يكون على المحور..... في التمثيل البياني بالمدرج التكراري.
- 55- إذا كانت : الفترات الآتية متساوية :  $b - 11$  ،  $10 - 6$  ،  $5 - 1$  فان :  $b =$  .....
- 56- إذا وجد فراغ بين أعمدة المدرج التكراري فإنه يسمى.....
- 57- وسيط النصف الأول من البيانات في مخطط الصندوق يسمى .....
- 58- البيانات التي تقع بين الحد الأدنى والوسيط تمثل..... البيانات
- 59- مخطط التمثيل البياني المناسب والأسهل للإجابة عن السؤال :  
ما هو الوسيط للبيانات ؟ هو.....
- 60- ملخص الخمس قيم في مخطط الصندوق هي ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....
- 61- الوسيط للقيم 1 ، 2 ، 2 ، 3 ، 5 ، 7 هو.....
- 62- السؤال..... هو الذي يجاب عنه إجابات مختلفة ومتنوعة .
- 63- الفرق بين أكبر قيمة وأقل قيمة لمجموعة من القيم يسمى.....
- 64- إذا كانت أكبر قيمة لمجموعة من البيانات هي 90 والمدى (35) فإن أصغر قيمة هي.....





## سلسلة الأكمل رياضيات الصف السادس (الاختبار 11)



✚ أكمل ما يأتي :-

65 - من مخطط الصندوق المقابل

الحد الأدنى : ..... ، الوسيط : .....

66 - من مخطط الصندوق المقابل .

الحد الأقصى : ..... ، الربع السفلي : .....

67 - من مخطط الصندوق المقابل

الوسيط : ..... ، الربع العلوي : .....

68 - توزيع تكرارى أكبر قيمة فيه = 85 ، وأصغر قيمة فيه = 34 ، فيكون مداه : .....

69 - طرفا مخطط الصندوق للقيم : 8 ، 4 ، 5 ، 2 ، 7 ، 11 ، 0 هما : .....

70 - من البيانات العددية التالية التي توضح مدخرات حسام :

2 ، 4 ، 5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9 ، 10 ، 12

اكمل : الحد الأدنى هو ..... ، الحد الأقصى هو ..... ، الوسيط هو .....

الربع السفلي هو ..... الربع العلوي هو .....

71 - التمثيل ..... يعرض بيانات وصفية على المحاور الأفقى



72 - من الشكل المقابل : نقطة التوازن هي .....

73 - إذا كان الوسط الحسابي لخمس قيم هو 9 . فإن : مجموع هذه القيم = .....

74 - الوسط الحسابي للقيم 0 ، 13 ، 12 ، 20 = .....

75 - المنوال فى مجموعة البيانات ( 7 ، 5 ، 4 ، 0 ، 5 ، 8 ، 6 ) هو .....

76 - الوسيط فى مجموعة البيانات الآتية ( 15 ، 10 ، 10 ، 9 ، 7 ) هو .....

77 - المدى للقيم ( 5 ، 10 ، 11 ، 12 ، 9 ، 8 ) هو .....

78 - الحد الأدنى لمجموعة البيانات ( 8 ، 2 ، 7 ، 18 ، 9 ، 14 ، 11 ) هو .....

79 - إذا كان : الوسط الحسابي لمجموعة القيم 5 ، 7 ، n ، 9 هو 6 فإن : قيمة n = .....

80 - المنوال الألوان : أحمر ، أصفر ، أحمر ، أبيض ، أسود ، أحمر ، أبيض هو اللون : .....

81 - إذا كان عدد الرحلات الإسبوعية لاحدى الشركات كما يلي : 4 ، 9 ، 6 ، 9 ، 4 ، 9 ، 8

فإن : الوسيط = ..... ، المدى = ..... ، الوسط الحسابي = .....





## سلسلة الأكمل رياضيات الصف السادس (الاختبار 12)

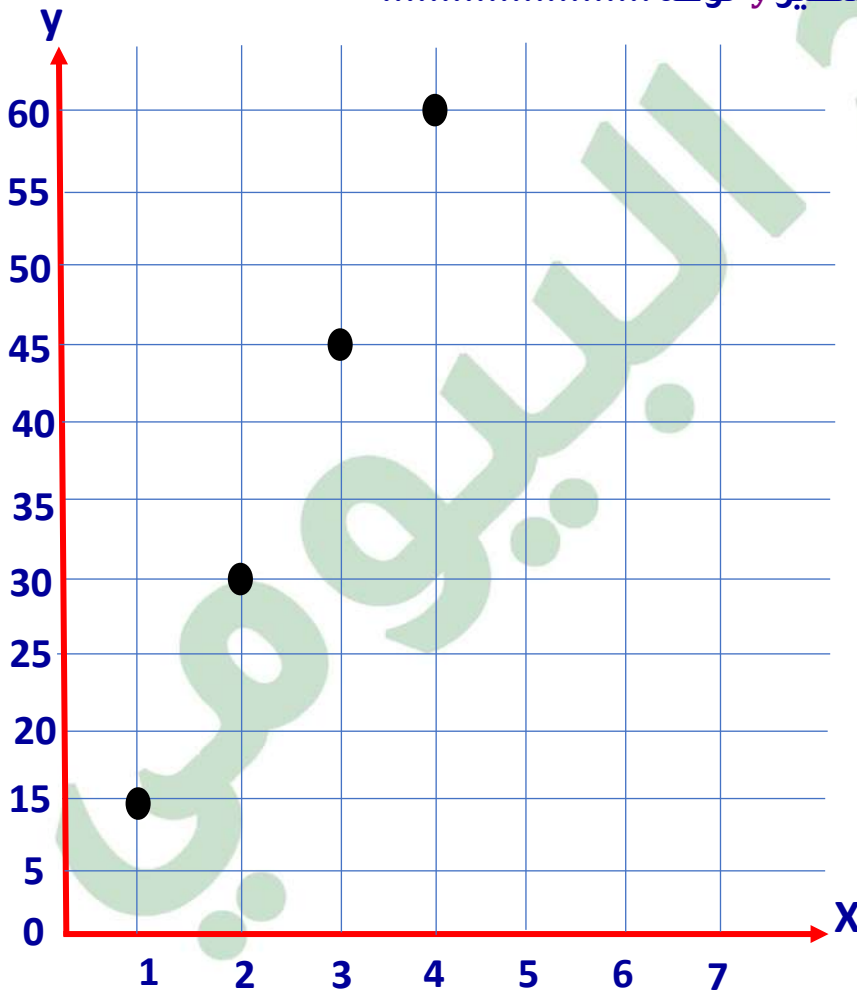
أكمل ما يأتي :-

82- من الأفضل استخدام ..... في حالة وجود قيمة متطرفة

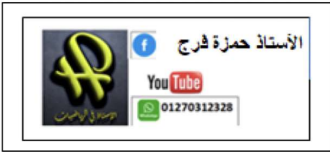
83- القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات 27 ، 45 ، 29 ، 33 ، 125 هي .....

84- يوضح التمثيل البياني عدداً الجنيهاً التي يحصل عليها ياسين من والده لمدة 4 أيام  
أكمل الجدول من شبكة الإحداثيات :

X	1	2	3	4
Y	.....	.....	.....	.....

المعادلة التي توضح العلاقة بين المتغيرين  $x$  ،  $y$  هي .....المتغير  $x$  نوعه ..... المتغير  $y$  نوعه .....

تذكر جيداً



• عندما يكون باقى القسمة أقل من المقسوم عليه تكون عملية القسمة انتهت

• المقسوم = ( المقسوم عليه  $\times$  خارج القسمة ) + الباقى

• ع.م.أ لآى عددين أوليين هو 1 ، م.م.أ لآى عددين أوليين هو حاصل ضربهما

مثل : العددين 3 ، 5 ع.م.أ لهما هو 1 ، م.م.أ لهما هو 15

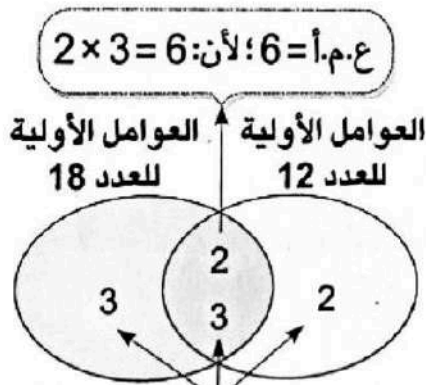
• العامل المشترك لجميع الأعداد هو 1

• تحليل العدد إلى عوامله الأولية : هو تمثيل لعدد متعدد العوامل فى صورة حاصل ضرب أعداد أولية

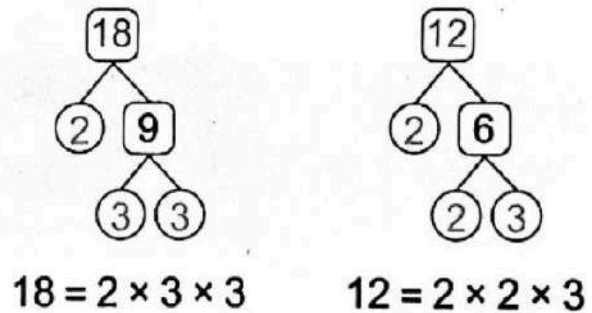
مثل  $20 = 2 \times 2 \times 5$

لإيجاد العامل المشترك الأكبر ( ع.م.أ ) والمضاعف المشترك الأصغر ( م.م.أ ) للعددين 12 ، 18

2 نُمَثِّلُ العوامل الأولية للعددين باستخدام مخطط فن ، ونُوجِدُ ( ع.م.أ ) ، و ( م.م.أ ) .



1 نُجَلِّلُ كلاً من العددين إلى عواملهما الأولية باستخدام شجرة العوامل.



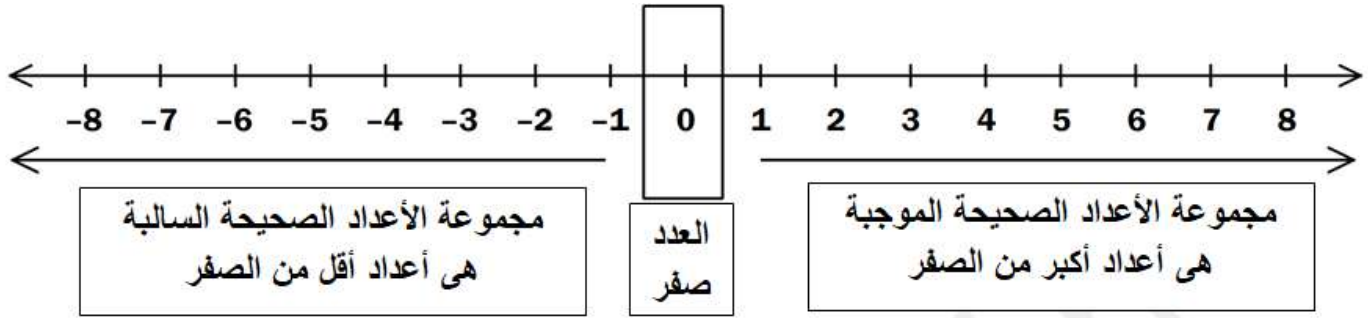
• الأعداد الأولية فيما بينها : هى أعداد يكون العامل المشترك الوحيد بينها هو 1

• المضاعف المشترك الأصغر ( م.م.أ ) لعددين أوليين فيما بينهما هو حاصل ضربهما

مثل العددين 4 ، 9 هما عددان متعددا العوامل ولكنهما أوليان فيما بينهما

ع.م.أ للعددين 4 ، 9 هو 1 ، م.م.أ للعددين 4 ، 9 هو 36 ( حاصل ضربهما )





- مجموعة أعداد العد : تشمل الأعداد التى نستخدمها فى العد  $\Leftarrow 1, 2, 3, \dots$
- مجموعة الأعداد الطبيعية : تشمل أعداد العد بالإضافة للعدد صفر  $\Leftarrow 0, 1, 2, 3, \dots$
- مجموعة الأعداد الصحيحة : تشمل الأعداد الطبيعية ومعكوسها  $\Leftarrow \dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots$
- مجموعة الأعداد النسبية : تشمل أى عدد يمكن كتابته فى صورة كسر  $\frac{a}{b}$  حيث  $a, b$  أعداد صحيحة ،  $b \neq 0$  مثل  $7, -9, 0.3, \frac{1}{2}$
- كلما اتجهنا على خط الأعداد ناحية اليمين فإن الأعداد تزداد ، ناحية اليسار فإن الأعداد تقل
- أى عدد موجب < العدد صفر < أى عدد سالب
- أكبر عدد صحيح سالب هو -1 ، أصغر عدد صحيح موجب هو 1
- العددان المتعاكسان : هما عددان يقعان على نفس البعد من العدد 0 على خط الأعداد ولكن فى جهتين مختلفتين وكل منهما معكوس جمعى للآخر مثل 3 ، -3
- القيمة المطلقة : هى المسافة بين موقع أى عدد والعدد صفر على خط الأعداد وهى دائماً موجبة أو تساوى صفر ، ويرمز لها بالرمز  $| \quad |$

القيم المطلقة للأعداد المتعاكسة متساوية  $|-8| = |8| = 8$

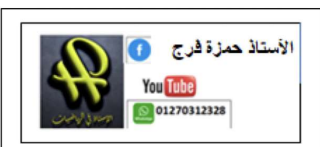
القيمة المطلقة للعدد صفر تساوى صفر أى أن  $|0| = 0$

القيمة المطلقة لأى عدد عدا الصفر تكون موجبة

كلما كانت القيمة المطلقة أصغر كان العدد أقرب للصفر

كلما كانت القيمة المطلقة أكبر كان العدد أبعد عن الصفر

- التقدير : هو نشاط ذهنى يُعطى قيمة قريبة من الإجابة الصحيحة



- المتغير : هو رمز يمثل مجهول قد تتغير قيمته
- التعبير العددي : يحتوى على أعداد وعمليات مثل  $5+2 \times 4$  ،  $6 - 14 \div 7$
- المقدار الجبرى : يحتوى على أعداد وعمليات ومتغيرات  
( عبارة عن حد جبرى أو أكثر يفصل بينهما علامة + أو - )  $m$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $5X + 1$  ،  $Z - 8$
- الحد الجبرى : هو عدد أو متغير أو حاصل ضرب عدد فى متغير
- الحدود الجبرية المتشابهة : هى حدود لها نفس المتغير
- الثابت : هو الحد الجبرى الذى لا يحتوى على متغير ، المعامل : هو العدد المضروب فى المتغير
- عندما يشتمل الحد الجبرى على متغيرات فقط يكون المعامل 1 مثل  $\Leftarrow$  فى المقدار  $x + 7$  المعامل هو 1
- المقدار الجبرى  $2X - 5M + 3X + 4$   
عدد حدوده  $\Leftarrow 4$  ، حدان متشابهان  $(2X , 3X)$  ، حدان غيرمتشابهين  $(3X , 5M)$
- فيه : المتغيرات  $\Leftarrow X , M$  ، الثوابت  $\Leftarrow 4$  ، المعاملات  $\Leftarrow 2 , 5 , 3$
- الصورة الأسية : هى طريقة نُعبر بها عن تكرار ضرب العدد فى نفسه عدة مرات ، وتتكون من أساس وأُس مثل  $\Leftarrow 5^3 = 5 \times 5 \times 5$
- الأساس : هو العدد المضروب فى نفسه (5) الأس : هو عدد مرات تكرار الأساس
- ترتيب العمليات الحسابية : مجموعة من القواعد تحدد ترتيب إجراء العمليات الحسابية فى تعبير عددي وهى كالتالى  $\Leftarrow$  إجراء العمليات الحسابية داخل الأقواس المستديرة ( ) ثم الأقواس المربعة [ ]  
وضع الأس فى أبسط صورة

إجراء عملية  $\times$  ،  $\div$  من اليسار لليمين ( الذى يجى الأول )

إجراء عملية  $+$  ،  $-$  من اليسار لليمين ( الذى يجى الأول )

فمثلاً: أوجد قيمة التعبير العددي:  $3^2 + (6 - 4) \div 2 \times 2$

$$\begin{aligned}
 & 3^2 + (6 - 4) \div 2 \times 2 \\
 & = 3^2 + 2 \div 2 \times 2 \\
 & = 9 + 2 \div 2 \times 2 \\
 & = 9 + 1 \times 2 \\
 & = 9 + 2 \\
 & = 11
 \end{aligned}$$

> إجراء العمليات داخل الأقواس المستديرة.

> إيجاد قيم الأسس.

> إجراء عملية القسمة.

> إجراء عملية الضرب.

> إجراء عملية الجمع.





• المقادير الجبرية المتكافئة : هى مقادير متساوية عند التعويض بأى عدد عن المتغير

• المعادلة : هى جملة رياضية تتضمن علاقة تساوى بين عبارتين رياضيتين

$$\frac{1}{2} R=6$$

$$X+2=5$$

$$M-4=3$$

$$3Z=9$$

• حل المعادلة : إيجاد قيمة المتغير الذى يجعل المعادلة صحيحة

• المتباينة : هى جملة رياضية تحتوى على علامة تباين (  $>$  ،  $<$  ،  $\geq$  ،  $\leq$  )

$$X > 4$$

$$M < 6$$

$$N \geq 2$$

$$F \leq -3$$

• حل المتباينة : إيجاد كل القيم الممكنة للمتغير التى تجعل المتباينة صحيحة

• عملية عكسية : أزواج من العمليات الحسابية التى تعكس عمل بعضها

• المتغير المستقل ( المُدخل ) : هو المتغير الذى لا تتحد قيمته بأى قيمة أو متغير آخر

• المتغير التابع ( المُخرج ) : هو المتغير الذى يتغير حسب قيمة المتغير المستقل

$$X \Leftarrow \text{المتغير المستقل}$$

$$Y \Leftarrow \text{المتغير التابع}$$

$$Y = 6X$$

• فى التمثيل البيانى للمتغيرات التابعة والمستقلة

المحور الرأسى فى المستوى الإحداثى يُمثله المتغير التابع Y

المحور الأفقى فى المستوى الإحداثى يُمثله المتغير X

• المستوى الإحداثى : مستوى ثنائى الأبعاد يتكون من تقاطع خط رأسى ( المحور y ) مع

خط أفقى ( المحور x ) ويسمى أيضاً شبكة إحداثيات

• الزوج المرتب : زوج من رقمين يستخدم لتحديد موقع أى نقطة على المستوى الإحداثى وتكتب

الأزواج المرتبة من اليسار لليمين ( x ، y )

• الإحداثى x : الرقم الأول فى الزوج المرتب ويخبرنا بمدى البعد يميناً أو يساراً عن نقطة الأصل ،

و يرمز له بالرمز x

• السؤال الإحصائى : هو سؤال ينتج عنه الكثير من الإجابات المحتملة والمختلفة

• السؤال الغير إحصائى : هو سؤال ينتج عنه إجابة واحدة ومحددة

• يمكن تصنيف البيانات الإحصائية :

بيانات عددية : بيانات تكتب فى صورة أعداد ( العمر ، الوزن ، الطول ، ..... )

بيانات وصفية : بيانات تكتب فى صورة كلمات أو عبارات أو صفات ( الاسم ، الجنسية ، ..... )

- مخطط التمثيل بالنقاط : هو تمثيل بياني يعرض تكرار البيانات بوضع علامة x فوق خط الأعداد خصائصه : (1) له عنوان (2) البيانات موضحة فوق خط الأعداد (3) يمكن رؤية كل معلومة فى المخطط وتمثل كل معلومة بنقطة (4) له مفتاح يحدد كيفية قياس البيانات (5) يعرض بيانات عديدة
- التمثيل البياني بالأعمدة : هو تمثيل بياني يقارن بين البيانات ، ويستخدم الأعمدة لتمثيلها (1) يعرض بيانات وصفية وعددية (2) المسافات بين الأعمدة متساوية (3) له عنوان وله محوران رأسى وأفقى ولهما مُسميات (4) كل عمود يُمثل عدداً واحداً أو فئة واحدة (5) البيانات على المحور الأفقى ليس من الضروري أن تكون أعداد
- المدرج التكرارى : هو تمثيل بياني يعرض البيانات مُجمعة فى صورة فترات، ويستخدم الأعمدة لتمثيل هذه الفترات (1) يعرض بيانات عديدة (2) يجب أن تتلامس الأعمدة (3) له عنوان ومحوران رأسى وأفقى ولهما مُسميات (4) يعرض البيانات مُجمعة فى صورة الفترات (5) يجب ألا تحتوى الفترات على فجوات أو تداخلات بين القيم (6) المحور الأفقى يتضمن فترات عديدة

• الفجوة : هى فراغ بين أعمدة المدرج التكرارى لم تتوفر له بيانات

• المدى هو الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة ( أكبر قيمة - أصغر قيمة )

• عدد المجموعات = المدى ÷ طول المجموعة

• مخطط الصندوق : هو تمثيل بياني يوضح توزيع قيم البيانات على خط الأعداد باستخدام خمس قيم

( الحد الأدنى ، الربع الأول ، الوسيط ، الربع الثالث ، الحد الأقصى )

الحد الأدنى : يُمثل أقل نقطة فى البيانات ، الحد الأقصى : يُمثل أكبر نقطة فى البيانات

الربع الأول ( الربع السفلى ) : يُمثل الوسيط للنصف الأول من البيانات

الربع الثالث ( الربع العلوى ) : يُمثل الوسيط للنصف الثانى من البيانات



الحد الأدنى = 10

الوسيط = 50

الحد الأقصى = 90

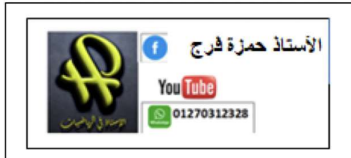
مثل فى الشكل المقابل

الربع الأول = 30

الربع العلوى = 70



- مقاييس النزعة المركزية : هى مقاييس تُستخدم لقياس موضع تركز البيانات ، وتستخدم لإعطاء وصف مختصر للظاهرة موضع الدراسة ومنها ( الوسيط ، الوسط الحسابى ، المنوال )
- الوسيط : هو القيمة التى تقع فى منتصف مجموعة من البيانات بعد ترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً
- نقطة التوازن : هى نقطة على خط الأعداد تصف مجموعة من البيانات بحيث تكون أعداد البيانات متوازنة على كلا الجانبين



• الوسط الحسابى =  $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددها}}$

- المنوال : هو القيمة الأكثر تكراراً فى مجموعة من البيانات
- القيمة المتطرفة : هى قيمة تكون أكبر أو أقل بدرجة ملحوظة عن القيم الأخرى

السؤال الأول : اكمل ما يأتى

- (1) المعكوس الجمعى للعدد  $-\frac{2}{3}$  هو .....
- (2) الأعداد السالبة هى أعداد أصغر من .....
- (3)  $|64| = \dots\dots\dots$
- (4)  $|0| = \dots\dots\dots$
- (5) فى المقدار الجبرى  $5x - 4$  المتغير هو ..... بينما المعامل هو .....
- (6) (ع.م.أ) للعددين 3 ، 5 هو ..... (م.م.أ) للعددين 21 ، 10 هو .....
- (7) (م.م.أ) للعددين 21 ، 10 هو .....
- (8) إذا كان  $x + 5 = 12$  فإن  $x = \dots\dots\dots$  (9)  $|-7| = \dots\dots\dots$
- (10) فى المقدار الجبرى :  $3m + 3 - m + 7$  الحدان الجبريان المتشابهان هما ..... ، .....
- (11) فى المقدار الجبرى :  $4m + 5$  الثابت هو .....
- (12) عدد حدود المقدار الجبرى :  $5x + 3y + 11$  يساوى ..... حدود
- (13) أكبر عدد صحيح سالب هو ..... وأصغر عدد صحيح غير سالب هو .....
- (14) المقدار الذى يُعبر عن ( العدد m مطروحاً منه 6 ) هو .....
- (15) الفرق بين أكبر قيمة وأقل قيمة فى مجموعة من البيانات يُسمى .....
- (16) عدنان متعاكسان أحدهما 9 فإن العدد الآخر هو .....
- (17) إذا كان  $y = x + 3$  ، وكان :  $x = 4$  فإن  $y = \dots\dots\dots$
- (18) المنوال للقيم 9 ، 1 ، 7 ، 9 ، 3 ، 7 ، 9 ، 3 هو .....

(19) الوسط الحسابى للقيم 6 ، 4 ، 8 هو .....

(20) حل المعادلة  $7 + x = 10$  يساوى ..... (21) أصغر عدد صحيح موجب هو .....

(22) حل المعادلة  $3x = 9$  هو ..... (23) العدد 34.2 ينتمى لمجموعة الأعداد .....

(24) ( م.م.أ ) للعددين 30 ، 20 هو ..... (25) المعكوس الجمعى للعدد |7| هو .....

(26) المتغير الذى يُعبر عن العدد المُخرج فى المعادلة :  $y = 6 + x$  هو .....

(27) المقدار الجبرى الذى يُعبر عن ( قسمة n على 5 ثم إضافة 3 ) هو .....

(28) المتغير المُستقل فى المعادلة  $y = 2x + 5$  هو .....

(29) العدد الذى عوامله الأولية 2 ، 3 ، 5 هو .....

(30) الوسيط للقيم 8 ، 5 ، 4 ، 9 ، 12 ، 30 ، 15 هو .....

(31) .....  $\frac{4}{5} + \frac{1}{3} =$  (32) القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات 70 ، 3 ، 46 ، 55 ، 70 هى .....

(33) الصيغة اللفظية للمقدار الجبرى :  $5x - 6$  هى .....

(34) إذا كان  $y = 3x + 4$  ، وكان  $x = \frac{1}{3}$  ، فإن  $y =$  .....

(35) لدى بائع زهور 40 زهرة حمراء و 50 زهرة صفراء ، أراد تكوين باقات متساوية باستخدام كل ما لديه من زهور ، فإن أكبر عدد من الباقات يمكن تكوينه .....

(36) إذا كانت كمية الطعام التى يتناولها شخص m ، والسرعات الحرارية المكتسبة k فإن المتغير التابع هو .....

(37) العدد النسبى 0.21 فى صورة  $\frac{a}{b}$  يكون ..... (38)  $\left| \frac{4}{5} \right| =$  .....

(39) أعد الخباز 240 قطعة كيك ، وأراد وضعها فى عُلَب تَسَع الواحدة منها 20 قطعة . فإن عدد العُلَب التى يحتاج إليها = ..... علبة

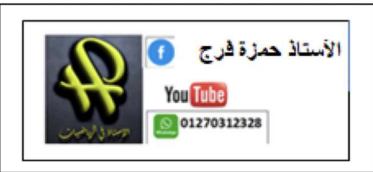
(40) قيمة المقدار الجبرى :  $2(2x + 3) - 5$  عندما تكون  $x = 3$  هى .....

(41) المدى لمجموعة البيانات التالية : 16 ، 24 ، 31 ، 30 ، 6 ، 33 ، 46 هو .....

(42) ( م.م.أ ) للعددين 8 ، 7 هو ..... (43)  $\frac{7}{9} - \frac{6}{9} =$  .....

(44) فى المعادلة :  $y = 7x - 3$  الرمز x يُمثل مُتغيراً .....

(45) الربع الثالث للقيم : 14 ، 12 ، 8 ، 10 ، 2 ، 6 ، 4 هو .....





- (46) إذا كان عُمر أحمد يزيد على عُمر حُسام 5 سنوات ، بفرض أن  $x$  تُمثل عُمر حُسام ، و  $y$  تُمثل عُمر أحمد ، فإن المُعادلة التى تُعبر عن الموقف السابق هى .....
- (47) إذا كان :  $x = |-10|$  فإن :  $x = \dots\dots\dots$  (48) حل المعادلة  $x - 4 = 3$  هو  $\dots\dots\dots$
- (49) تصنف البيانات الإحصائية إلى نوعين هما ..... ، .....
- (50) انخفاض غواصة 13 م تحت سطح البحر . يُمثلها العدد .....
- (51) فى مخطط الصندوق الخط الرأسى داخل المستطيل يُمثل .....
- (52) تذهب أسماء إلى التمرين مرة كل 3 أيام ، وتذهب حسناء إلى التمرين مرة كل 4 أيام . إذا ذهبت كل منهما إلى التمرين اليوم ، فإنهما يلتقيان مجدداً بعد ..... يوم
- (53) قيمة  $b$  فى المعادلة  $x = 4 \frac{1}{2}$  هى ..... (54) مُعامل الحد الجبرى  $X$  هو .....
- (55) المدى لمجموعة من البيانات أكبر قيمة لها 75 وأصغر قيمة لها 24 هو .....
- (56) إذا كان ارتفاع أحد الأسوار  $h$  ، والزمن اللازم لتسلق هذا السور  $t$  فإن المتغير المستقل هو .....
- (57) فى الصورة الأسية :  $8^3$  الأساس هو ..... ، بينما الأس هو .....
- (58) العُمر من البيانات ..... (59) العدد الذى معكوسه الجمعى يكون نفسه هو .....
- (60) إذا كان الأساس 5 والأس 4 فإن الصورة الأسية هى .....
- (61) من الحلول الممكنة للمتباينة :  $x < -3$  هى : ..... ، ..... ، .....
- (62) أصغر عدد صحيح يُحقق المتباينة  $x > 5$  هو .....
- (63) تحلق طائرة 300 متر فوق سطح البحر ، فإن العدد الذى يُعبر عن ذلك هو .....
- (64) العدد -3 يقع على يمين العدد ..... على خط الأعداد
- (65) الحد الأقصى لمجموعة البيانات : 35 ، 18 ، 34 ، 15 ، 40 هو .....
- (67) السؤال ..... يكون له إجابة واحدة فقط (68)  $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددها}} = \dots\dots\dots$
- (69) ..... هو القيمة الأكثر تكراراً بين القيم
- (70) توزيع تكرارى مداه 15 وأصغر قيمة 34 ، فإن أكبر قيمة = .....
- (71) إذا كان مجموع درجات خمسة تلاميذ فى اختبار مادة الرياضيات هو 50 فإن الوسط الحسابى لدرجاتهم .....



(72) درجة الحرارة فى إحدى المدن 3 درجات تحت الصفر يُمثلها العدد .....

(73) عدد الأعداد الصحيحة المحصورة بين -4 ، 2 هى .....

(74) مربع العدد 5 هو ..... (75) العددان 16 ، 24 أكبر عدد يقسمهما هو .....

(76) إذا كان خارج القسمة 132 ، والمقسوم عليه 12 فإن : المقسوم .....

(77) المضاعف المشترك لـ 5 عددين أوليين فيما بينهما هو .....

(78) القيم المطلقة للأعداد المتعكسة تكون ..... (79) العدد + معكوسه الجمعى = .....

(80) العدد النسبى 7.5 - يقع بين العددين الصحيحين ..... ، .....

(81) العدد  $-2\frac{1}{2}$  فى صورة  $\frac{a}{b}$  هو .....

(82) الصورة الأسية للتعبير العددي  $4 \times 4 \times 4$  هى ..... وأبسط صورة له هى .....

(83) أكبر الأعداد الآتية ( -2 ، -5 ، -1 ، -4 ) هو .....

(84) قيمة المقدار  $(4x - 2) - 6$  عندما  $x = 0.5$  هى .....

(85) إذا كان  $Z + 3 = 5$  فإن  $3Z =$  .....

(86) المتغير الذى لا تعتمد قيمته على أى متغير آخر يُسمى .....

(87) ..... يعرض بيانات عددية والمحور الأفقى له يتضمن فترات عددية

(88) وسيط النصف الأول من البيانات فى مخطط الصندوق يُسمى .....

(89) إذا وجد فراغ بين أعمدة المدرج التكرارى فإنه يُسمى .....

(90) طرفا مخطط الصندوق للقيم : 8 ، 4 ، 5 ، 2 ، 0 ، 11 ، 7 هما ..... ، .....

(91) من الأفضل استخدام ..... فى حالة وجود قيمة متطرفة

(92) العنصر المحايد الجمعى هو ..... (93)  $5 \times 3 - 15 =$  .....

(94) العامل المشترك الأكبر للعددين 12 ، 6 هو .....

(95) المعكوس الجمعى للعدد  $-6$  هو ..... (96) وسيط البيانات 5 ، 8 ، 7 ، 3 هو .....

(97) إذا كان  $|d| = 4$  فإن d تساوى ..... أو .....

(98) العدد الذى إذا ضرب فى 15 كان الناتج 225 هو .....



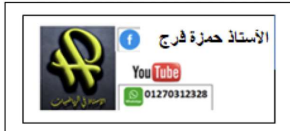


(99) مدرسة بها 462 تلميذاً تم توزيعهم على 14 فصل بالتساوى ، فإن عدد التلاميذ فى كل فصل يساوى ..... تلميذاً

( 100 ) ( ..... + ..... ) .....  $15 + 12 =$  (101) خارج قسمة  $357 \div 21$  هو .....

(101) المتباينة التى تُعبر عن  $y$  أكبر من أو تساوى  $-5.3$  هى .....

(102) كن لدى يوسف مبلغ من المال و أخذ من أخيه 8 جنيها فأصبح معه 15 جنيهاً فكم كان معه .....



السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة

(1) الصورة الأسية  $7^2$  تكافئ .....

أ-  $7 \times 7$  ب-  $7 + 7$  ج-  $7 \times 2$  د-  $7 \div 2$

(2) قيمة المقدار الجبرى  $2x + 3$  عندما تكون  $x = 3$  هى .....

أ- 6 ب- 12 ج- 9 د- 18

(3) أى مما يأتى يُمثل تعبيراً عددياً : .....

أ-  $2x + 3$  ب-  $5y + 4$  ج-  $7 \times 3 - 1$  د-  $m + 2$

(4) لإيجاد قيمة  $x$  فى المعادلة  $x \div 3 = 5$  نستخدم العملية العكسية وهى .....

أ- الجمع ب- الطرح ج- الضرب د- القسمة

(5) ..... من البيانات الوصفية

أ- الطول ب- العنوان ج- العمر د- عدد الأخوة

(6) إذا كانت أقصى كتلة للشاحنة للعبور فوق الكوبرى هى 5.3 طن فإن المتباينة التى تُمثل الموقف .....

أ-  $x \geq 5.3$  ب-  $x < 5.3$  ج-  $x \leq 5.3$  د-  $x > 5.3$

(7) العدد  $\frac{5}{8}$  ينتمى إلى مجموعة الأعداد .....

أ- الصحيحة ب- العد ج- النسبية د- الطبيعية

(8) لتمثيل عدد كبير جداً من البيانات نستخدم التمثيل البيانى ب.....

أ- النقاط ب- المدرج التكرارى ج- الأعمدة د- مخطط الصندوق

(9) العدد الذى جميع عوامله الأولية 2 ، 3 ، 7 هو .....

أ- 20 ب- 42 ج- 12 د- 7

(10) لإيجاد أبسط صورة للمقدار  $7 \times 5 + 2^2 - 2$  نبدأ ب .....

أ- الجمع      ب- الطرح      ج- الضرب      د- إيجاد قيمة الصورة الأسية

(11)  $|-5|$  ..... - 7

أ- <      ب- >      ج- =      د- غير ذلك

(12) أحد حلول المتباينة  $x \geq 5$  فى مجموعة الأعداد الصحيحة هو .....

أ- 2      ب- 3      ج- 4      د- 8

(13) كل البيانات الآتية وصفية ما عدا .....

أ- الطول      ب- العنوان      ج- المادة المفضلة      د- الاسم

(14) أى الأعداد الآتية ينتمى إلى الأعداد الطبيعية ؟ .....

أ-  $\frac{7}{6-6}$       ب- -3      ج-  $\frac{10}{2}$       د-  $1\frac{1}{2}$

(15) العدد الذى يصلح أن يكون حلاً للمتباينة  $x > -2$  فى مجموعة الأعداد الصحيحة هو .....

أ- -4      ب- -3      ج- -1      د- -5

(16) العدد الذى لا ينتمى لمجموعة الأعداد النسبية هو .....

أ-  $\frac{7}{6-6}$       ب- -3      ج- 8      د-  $1\frac{1}{2}$

(17) لإيجاد القيمة العددية للتعبير العددي  $14 + 5 \times 6 - 3$  نبدأ بعملية .....

أ- الجمع      ب- الطرح      ج- الضرب      د- الجمع والطرح معاً

(18) العدد السابق مباشرة للعدد -2 هو .....

أ- -1      ب- -3      ج- 0      د- 2

(19) عند وجود قيمة متطرفة للبيانات فإن مقياس النزعة المركزية المناسب لوصف البيانات هو .....

أ- المدى      ب- الوسط الحسابى      ج- الوسيط      د- لاشئ مما سبق

(21) (م.م.أ) للعددين الأوليين هو .....

أ- 1      ب- حاصل ضربهما      ج- 2      د- 3



(20) كل مما يأتى يُعبر عن سؤال إحصائى ، ما عدا : .....

- أ- ما أعمار التلاميذ فى فصلك ؟  
 ب- ما عدد الأخوة لكل تلميذ  
 ج- ما طولك ؟  
 د- ما الألعاب التى يمارسها التلاميذ فى فصلك ؟

(22)  $560 \div 7$  .....  $560 \div 5$

- أ- <      ب- >      ج-  $\geq$       د- =

(23) التمثيل البياني المناسب للإجابة عن السؤال : ما هو وسيط البيانات ؟

- أ - التمثيل بالنقاط      ب- المدرج التكرارى      ج- التمثيل بالأعمدة      د- مخطط الصندوق

(24) لافتة على الطريق الصحراوى مكتوب عليها أقصى سرعة للسيارة هى 120 كيلومتر فى الساعة فأى من السرعات الآتية مسموح السير بها بدون الحصول على مخالفة ؟

- أ- 119      ب- 130      ج- 125      د- 140

(25)  $7(5 + 3) = \dots\dots\dots$

- أ- 15      ب- 56      ج- 16      د- 35

(26)  $10^2 + 8 = \dots\dots\dots$

- أ- 18      ب- 28      ج- 108      د- 110

(27) الرسم البياني المناسب لتوضيح ملخص الخمس قيم هو .....

- أ - التمثيل بالنقاط      ب- المدرج التكرارى      ج- التمثيل بالأعمدة      د- مخطط الصندوق

(28) المقدار الجبرى الذى يمثل ضعف عدد مطروحاً منه 3 هو .....

- أ -  $x - 3$       ب-  $3x - 2$       ج-  $3 - 2x$       د-  $2x - 3$

(29) باقى قسمة  $251 \div 5$  يساوى .....

- أ - 1      ب- 2      ج- 5      د- 4

(30) كل مما يأتى يُعتبر حلاً للمتباينة  $x \leq -7$  فى مجموعة الأعداد الصحيحة ما عدا : .....

- أ - -7      ب- -5      ج- -8      د- -9

(31)  $(6 \times 3) - (4 \times 2) = \dots\dots\dots$

- أ - 6      ب- 10      ج- 8      د- 12

(32) إذا كان ثمن قطعة حلوى  $x$  من الجنيهات ، فإن المقدار الجبرى الذى يُمثل ثمن 5 قطع من نفس النوع هو .....

- أ -  $x + 5$       ب -  $x - 5$       ج -  $5x$       د -  $5 - x$

(33) كل مما يأتى يمثل متباينة ، ما عدا : .....

- أ -  $x > 3$       ب -  $x \leq 5$       ج -  $5 = 2 + x$       د -  $7 \geq x$

(34) قيمة المقدار الجبرى  $3x^2 + 1$  عندما تكون  $x = 2$  هى .....

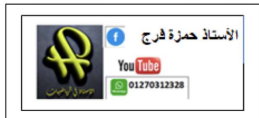
- أ - 13      ب - 7      ج - 12      د - 82

(35) المتباينة التى تُمثل : عدداً أكبر من 3 هى .....

- أ -  $x > 3$       ب -  $x \geq 3$       ج -  $x < 3$       د -  $x \leq 3$

(36)  $|-3|$  ..... المعكوس الجمعى للعدد -3

- أ -  $>$       ب -  $<$       ج -  $=$       د - غير ذلك



(37) الوسط الحسابى = مجموع القيم ..... عددها

- أ -  $+$       ب -  $-$       ج -  $\div$       د -  $\times$

(38) جميع الفترات الآتية متساوية ما عدا .....

- أ -  $3 - 8$       ب -  $5 - 10$       ج -  $4 - 7$       د -  $6 - 11$

(39) إذا كان المنوال للقيم 3 ، 4 ،  $m$  ، 5 ، 7 هو 3 فإن قيمة  $m =$  .....

- أ - 5      ب - 4      ج - 3      د - 7

(40) الوسيط هو القيمة ..... لمجموعة من البيانات العديدة بعد ترتيبها

- أ - الكبرى      ب - الصغرى      ج - الوسطى      د - الثانية

(41) إذا كان الوسط الحسابى لدرجة خمسة طلاب هو 20 درجة فإن مجموع درجاتهم ..... درجة

- أ - 4      ب - 15      ج - 25      د - 100

(42) التمثيل الأفضل لعرض مجموعة من البيانات فى كل عمود على صورة فترة هو .....

- أ - التمثيل بالنقاط      ب - المدرج التكرارى      ج - التمثيل بالأعمدة      د - مخطط الصندوق

(43) معامل الحد الجبرى  $\frac{x}{6}$  هو .....

- أ - 6      ب - 1      ج -  $\frac{1}{6}$       د - لا يوجد معامل



(44) التعبير العددي الذى يعبر عن ثلاثة أمثال العدد 5 هو .....

- أ -  $3 \times 5$       ب -  $3 + 5$       ج -  $5^3$       د -  $3 \div 5$

(45) التعبير الرياضى الذى يُمثل عدداً مضافاً إليه 5 هو .....

- أ -  $a + 5$       ب -  $a - 5$       ج -  $5a$       د -  $a \div 5$



(46)  $-\frac{2}{3}$  .....  $-1\frac{1}{2}$

- أ -  $<$       ب -  $>$       ج -  $=$       د - غير ذلك

(47) الكسر الذى يعبر عن العدد النسبى -2.5

- أ -  $\frac{25}{10}$       ب -  $-\frac{25}{10}$       ج -  $\frac{25}{100}$       د -  $-\frac{2}{10}$

(48) العدد السالب بقيمة مطلقة أكبر من 18 هو .....

- أ - -10      ب - -16      ج - -14      د - -19

(49) العدد ( -4 ) ..... مجموعة الأعداد الطبيعية

- أ - ينتمى إلى      ب - لا ينتمى إلى      ج - جزئية من      د - ليست جزئية من

(50) الأعداد ..... هى أعداد يكون العامل المشترك الوحيد بينها هو 1

- أ - متعددة العوامل      ب - الأولية فيما بينها      ج - غير أولية      د - الصحيحة

(51) أيهما أكثر برودة .....

- أ - 3      ب - 0      ج - -1      د - -3

(52) المضاعف المشترك الأصغر هو ناتج ..... كل العوامل الأولية فى شكل فن

- أ - ضرب      ب - جمع      ج - طرح      د - قسمة

(53) أى زوج من الأعداد التالية يُمثل أعداداً أولية فيما بينها

- أ - 6 ، 10      ب - 8 ، 15      ج - 36 ، 4      د - 7 ، 14

(54) التعبير العددي المكافئ للتعبير العددي ( 4 + 6 ) 5 من التعبيرات التالية هو .....

- أ -  $10(4 + 6)$       ب -  $10(2 + 3)$       ج -  $5(2 + 3)$       د -  $(2 + 30)$

(55) تقدير ناتج (  $1,315 \div 12$  ) أقرب إلى .....

- أ - 100      ب - 190      ج - 150      د - 200

(56) أى المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار الجبرى  $3(2x + 5)$  ؟

أ -  $6x + 5$       ب -  $5x + 8$       ج -  $6x + 15$       د -  $2x + 8$

(57) إذا كان عدد ساعات عمل موظف (h) ومقدار المال الذى يحصل عليه (n) فإن عدد ساعات عمل الموظف تُمثل .....

أ - مُتغيراً تابعاً      ب - مُتغيراً مُستقلاً      ج - ثابت      د - معامل

(58) نوع الرسم البيانى المناسب للسؤال ( ما عدد التلاميذ الذين قرؤوا 6 كُتب ؟ ) هو .....

أ - التمثيل بالنقاط      ب - المدرج التكرارى      ج - التمثيل بالأعمدة      د - مخطط الصندوق

(59) تريد دعاء حساب ثمن 6 كعكات من نفس النوع ثمن الواحدة منها c من الجنيهاً فإن التعبير الرياضى المناسب هو .....

أ -  $6 + c$       ب -  $6 - c$       ج -  $6c$       د -  $\frac{6}{c}$

(59) مجموعة الأعداد الصحيحة ..... مجموعة الأعداد النسبية

أ - تنتمى إلى      ب - لا تنتمى إلى      ج - جزئية من      د - ليست جزئية من



(60) أى مما يلى ليس عدداً طبيعياً .....

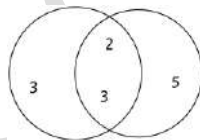
أ -  $\frac{25}{5}$       ب -  $|-8|$       ج -  $1\frac{6}{6}$       د -  $-8$

(61)  $\frac{2}{7} + \frac{5}{7} + \frac{3}{7} = \dots\dots\dots$

أ -  $1\frac{2}{7}$       ب -  $1\frac{4}{7}$       ج -  $1\frac{5}{7}$       د -  $\frac{253}{7}$

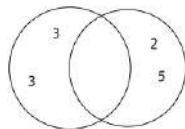
(62) أى مقاييس النزعة المركزية أفضل فى حالة وجود قيمة متطرفة ؟

أ - الوسط الحسابى      ب - الوسيط      ج - المدى      د - الوسط والوسيط



(63) من شكل فن المقابل ( م.م.أ ) هو .....

أ - 2      ب - 3      ج - 6      د - 90



(64) من شكل فن المقابل ( ع.م.أ ) هو .....

أ - 1      ب - 3      ج - 6      د - 90

(65) العدد النسبى ..... يقع بين العددين 3.65 ، 3.66

أ - 3.666      ب - 3.56      ج - 3.655      د - 2.65



(66) العدد النسبى  $2\frac{1}{2}$  - يقع بين العددين الصحيحين ..... ، .....

د- 1 ، 2

ج- -1 ، -2

ب- -2 ، -3

أ- 2 ، 3

(67) إذا كان  $30 \div m = 5$  فإن  $m =$  .....

د- 150

ج- 30

ب- 6

أ- 5

(68) أى المعادلات الآتية حلها هو 5 ؟

د-  $30 = x \times 5$ ج-  $x \div 5 = 5$ ب-  $x - 3 = 2$ أ-  $x + 7 = 8$ 

(69) إذا كان المتوال للقيم 3 ، 6 ، 7 ، 4 ،  $x - 3$  فإن  $x =$  .....

د- 7

ج- 4

ب- 3

أ- 6

(70) القيمة المتطرفة للقيم 79 ، 20 ، 85 ، 75 ، 80 ، 78 هى .....

د- 78

ج- 20

ب- 78

أ- 85

(71) أصغر أعداد العد هو .....

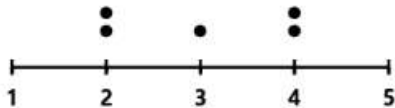
د- 2

ج- -1

ب- 1

أ- 0

(72) فى مخطط النقاط المقابل نقطة التوازن هى .....



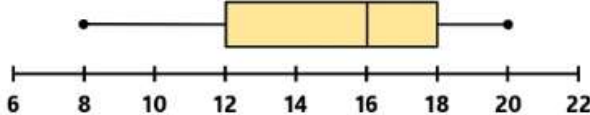
د- 5

ج- 4

ب- 3

أ- 2

(73) من مخطط الصندوق المقابل الحد الأدنى هو .....



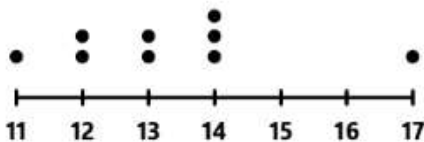
د- 18

ج- 12

ب- 20

أ- 8

(74) المتوال للبيانات التالية هو .....



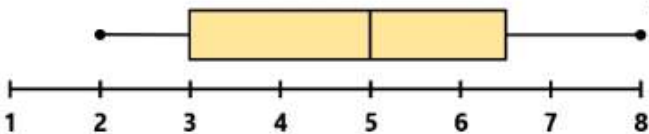
د- 17

ج- 14

ب- 13

أ- 12

(75) من مخطط الصندوق المقابل المدى هو .....



د- 6

ج- 8

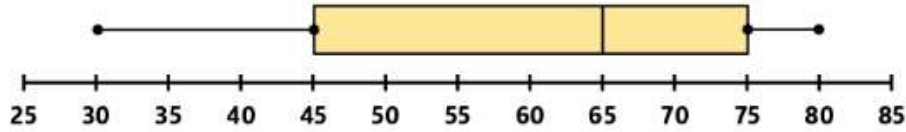
ب- 3

أ- 5

(76) جميع الأعداد الصحيحة هى أعداد ..... أ- عد ب- طبيعية ج- نسبية د- زوجية

السؤال الثالث : أجب عما يأتى

(1) باستخدام مخطط الصندوق التالى أكمل ما يلى



الحد الأقصى = .....

الحد الأدنى = .....

الربع الثالث = .....

الربع الأول = .....

الوسيط = .....

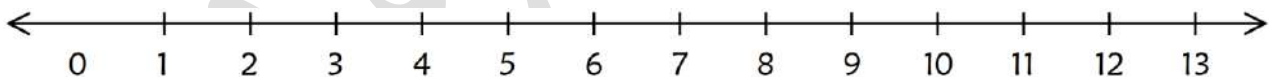
(2) أوجد قيمة المقدار  $(5 \times 2 - 2x) + 5^2$  عندما تكون  $x = 3$ 

(3) البيانات التالية توضح عدد الساعات التى يقضيها حسام فى حل واجباته المدرسية خلال أسبوع

8 ، 2 ، 7 ، 1 ، 11 ، 4 ، 5 ارسم مخطط الصندوق

الحد الأدنى = ..... الحد الأقصى = ..... الوسيط = .....

الربع الأول = ..... الربع الثالث = .....

(4) أوجد قيمة التعبير العددي  $8 \times 2^2 - 2(4 + 1)$ 

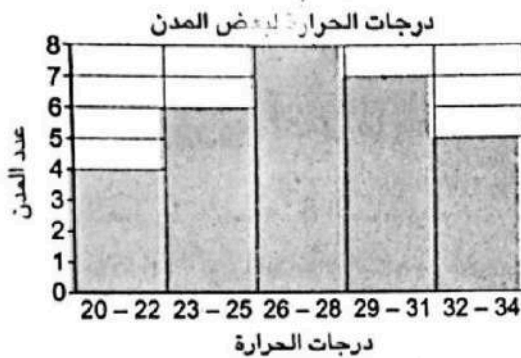
(5) انظر البيانات التالية ثم أكمل : 8 ، 9 ، 4 ، 9 ، 6 ، 9 ، 4

المعدل = ..... الوسيط = .....

المدى = ..... المدى = .....



(6) المدرج التكراري التالي يوضح درجات الحرارة المسجلة لعدد من المدن. أجب عن الأسئلة التالية:



أ ما إجمالي عدد المدن التي سُجّلت لها درجة الحرارة؟

ب ما عدد المدن التي درجة حرارتها 26 درجة فأكثر؟

ج ما عدد المدن التي درجة حرارتها تقل عن 29 درجة؟

(7) رتب تصاعدياً 23 ، -60 ، -37 ، -2 ، -20

الترتيب .....



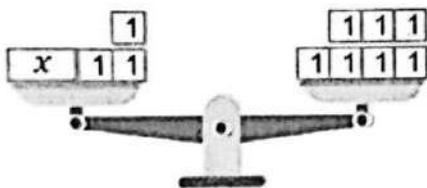
(8) رتب تنازلياً -3.8 ، -5.12 ، 7.2 ، 3.1 ، -4.15

الترتيب .....

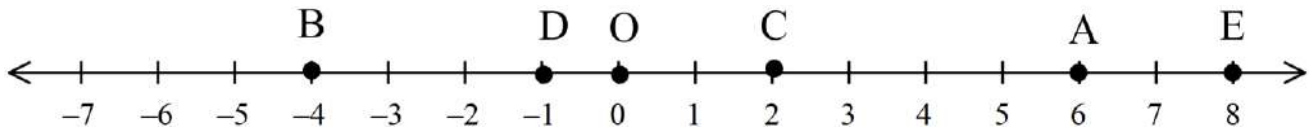
(9) مع حساء 30 تفاحة و 40 برتقالة تُريد وضعهم فى سلال بحيث يكون فى كل سلة نفس العدد من كل نوع من الفاكهة احسب عدد السلال التى يُمكن تكوينها واكتب تعبيراً رياضياً يُعبر عن ذلك .

(10) مع أحمد 500 جنيهاً ، ويُريد شراء عدد من الكتب سعر الكتاب 60 جنيهاً أوجد المقدار الجبرى الذى يُعبر عن المبلغ المتبقى مع أحمد .

(11) اكتب المعادلة التى تعبر عن النموذج المقابل ثم حلها



(12) اكتب الأعداد التى تدل عليها الرموز الموضحة على خط الأعداد التالى



A ⇒

B ⇒

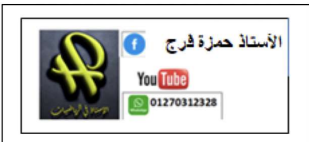
C ⇒

D ⇒

E ⇒

O ⇒

(13) مع أسماء 35 وردة حمراء و 25 وردة صفراء تريد تقسيمها إلى مجموعات متساوية بحيث كل مجموعة تحتوى على نفس العدد من نوعى الورود لتوزيعها على أصدقائها. ما أكبر عدد من الأصدقاء يحصل على الورد ؟ اكتب تعبير عددي يعبر عن ذلك .



(14) كان لدى أخوك 5 عبوات من فاكهة الكيوى ، فتح كل عبوة ليعطى جزءاً من كل ثمرة إلى كل فرد من أفراد أسرته ليحدد أفضلها مذاقاً ، وكانت قطع فاكهة الكاكا المتبقية فى العبوات كالتالى  $\frac{2}{6}$  ،  $\frac{3}{6}$  ،  $\frac{1}{6}$  ،  $\frac{2}{6}$  ،  $\frac{3}{6}$  ، إذا كنت تريد إعادة تعبئة القطع المتبقية من الفاكهة لتحضير عبوات كاملة من فاكهة الكيوى ، فكم عبوة من الفاكهة ستتبقى ؟

إذا كان هناك 4 ثمرات من فاكهة الكيوى فى كل عبوة من العبوات التى فتحها أخوك والبالغ عددها 5 فكم عبوة أكلها ؟

(15) أكمل مستخدماً &lt; أو &gt; أو =

$\frac{2}{5} \square \frac{3}{5}$

$\frac{13}{10} \square \frac{8}{8}$

$-\frac{5}{12} \square \frac{7}{12}$

$0.2 \square \frac{3}{5}$

$-1\frac{2}{5} \square \frac{2}{3}$

$\frac{4}{5} \square \frac{4}{7}$

$\frac{17}{5} \square 3\frac{2}{5}$

$-\frac{2}{5} \square 0$

$|\frac{4}{5}| \square -\frac{3}{4}$

$|-9\frac{3}{5}| \square 9\frac{3}{4}$

$|-2.71| \square 2.7$

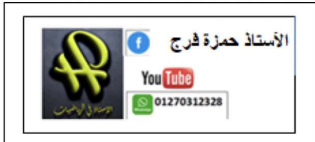
$|-8.2| \square -7.2$



(16) أوجد قيمة التعبيرات الرياضية التالية فى أبسط صورة

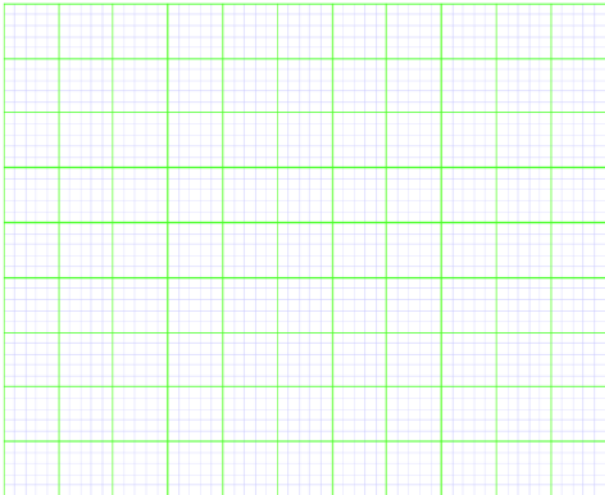
$$2 + 3 \times [5 + (4 - 1)^2]$$

$$2^3 - (7 + 2) \div 3 \times 2$$

(17) أوجد قيمة المقدار الجبرى  $5(a^2 \div 2 + 3) - 10$  عندما تكون قيمة  $a = 4$ 

(18) إذا كان سعر القميص الواحد 200 جنيهاً ولديك خصم 60 جنيهاً على أى عددًا من القمصان تشتريه ، اكتب مقداراً جبرياً يُعبر عن ذلك ، وكم تدفع عند شراء 4 قمصان ؟

(19) مثل البيانات التالية بالمدرج التكرارى



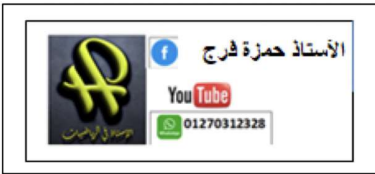
درجة الحرارة	التكرار
20-22	5
23-25	8
26-28	10
29-31	11
32-34	7

ما إجمالى عدد المُدن التى سجلت درجة الحرارة ؟

ما عدد المُدن التى دراجة حرارتها 26 درجة فأكثر ؟

ما عدد المُدن التى درجة حرارتها تقل عن 29 درجة ؟

(20) أوجد قيمة المقدار الجبرى  $(8X - 3) \div 6$  عندما تكون قيمة  $X = 0.5$



(21) حدد إذا ما كان المقداران الجبريان التاليان متكافئين أم لا

هل المقداران متساويان	$3(X + 2)$	$4X + 6$	
			إذا كان $x =$
			إذا كان $x =$

(22) أوجد قيمة  $X$  فى كل مما يأتى

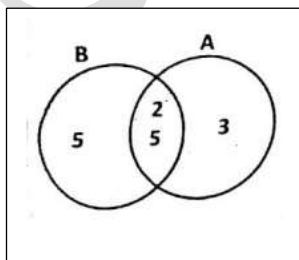
ج-  $|2.13| = X$

ب-  $X = |-3.18|$

أ-  $|X| = 13$

(23) مدرسة بها 1155 تلميذ نريد توزيعهم على 33 فصلاً احسب عدد التلاميذ فى كل فصل .

(24) فى مخطط فن المقابل



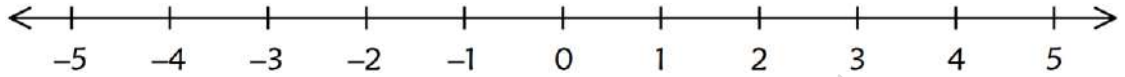
العدد A هو ..... العدد B هو .....

ع.م.أ للعديدين هو ..... م.م.أ للعديدين هو .....

هل هما عددان أوليان فيما بينهما أم لا ؟



(25) حدد الأعداد على خط الأعداد  $-2.5$  ،  $1\frac{1}{4}$  ،  $-3\frac{2}{3}$  ،  $3.8$

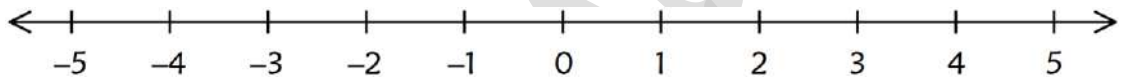


(26) رتب تصاعدياً  $2^3$  ،  $-6$  ،  $0$  ،  $20$  ،  $-18$  ،  $17$

الترتيب .....  $\Rightarrow$



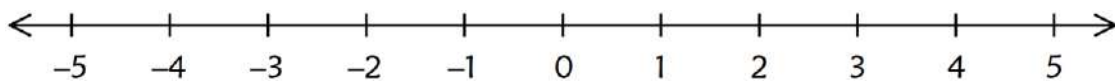
(27) اذكر 3 حلول ممكنة للمتباينة  $M \geq 1$  ومثلها على خط الأعداد



(28) إذا كان إجمالي أرباح شركة 8,822 جنيهاً وتريد توزيعها على 11 موظفاً احسب نصيب كل موظف من الأرباح .

(29) حل المعادلة  $X - 3 = 5$

(30) مثل الأعداد  $(-1, 2, -3, 5, 0)$  ثم رتبها تنازلياً



$\Rightarrow$

الترتيب :

(31) إذا كان ثمن 3 كتب يساوى 30 جنيهاً

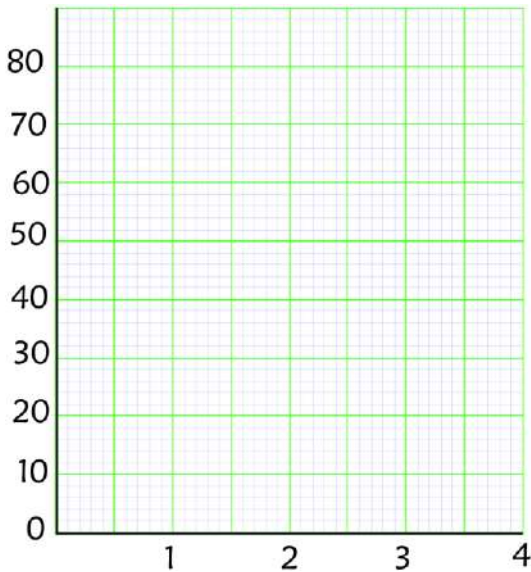
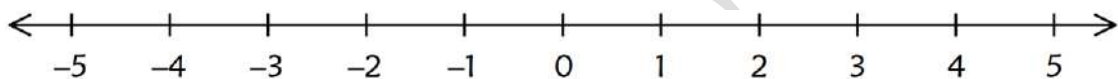
فأكمل الجدول التالى ثم مثل بيانياً وأجب عن الأسئلة

X	1	2	3	4
Y			30	

المعادلة التى تمثل العلاقة بين X , Y هى .....

المتغير التابع هو ..... المتغير المستقل هو .....

ما ثمن 7 كتب ؟ .....

(32) مثل على خط الأعداد مجموعة حلى المتباينة  $X < -2$  فى مجموعة الأعداد الصحيحة

(33) انظر التمثيل المقابل ثم أجب

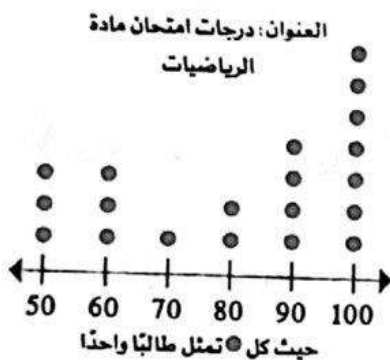
أ- التمثيل البيانى المقابل يُسمى .....

ب- الدرجة الأكثر تكراراً هى .....

ج- عدد الطلاب الذى حصلوا على أكثر من 70 درجة .....

د- عدد الطلاب الذين شاركوا فى الاختبار .....

هـ- كون سؤالاً إحصائياً يناسب التمثيل المقابل . .....



(34) لاحظ مخطط التمثيل بالنقاط المقابل، ثم أجب:

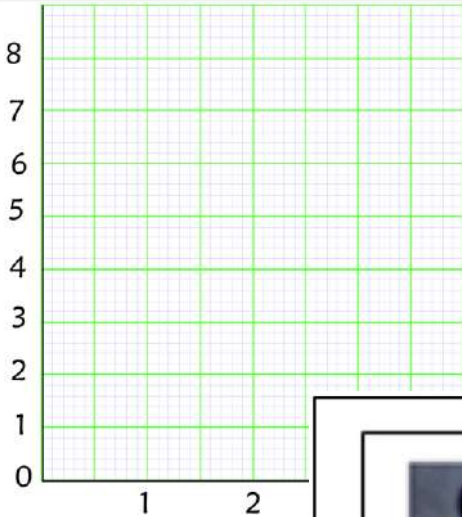
أ القيمة المشار إليها تسمى .....

ب أوجد الوسيط لساعات المذاكرة. ....

(35) العلاقة بين عدد اللترات من البنزين (L) والتكلفة الكلية (C) إذا كان ثمن اللتر الواحد 10 جنيهاً .

أ- المتغير التابع هو ..... ب- المتغير المستقل هو ..... ج- المعادلة هى .....





(36) إذ كان عُمرُك (Y) يزيد على عُمر أخيك (X) بمقدار 4 سنوات

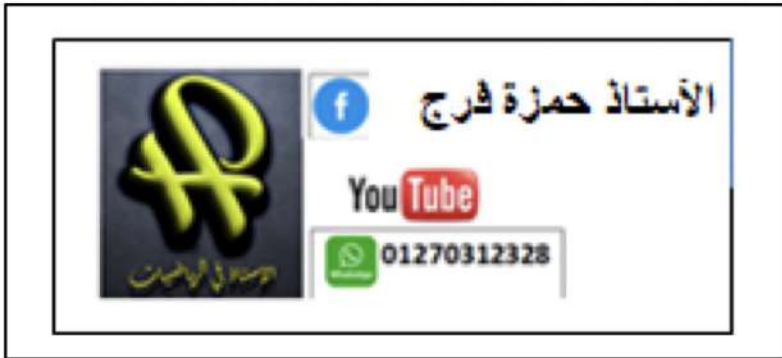
أكمل الجدول التالى ثم مثله فى المستوى الإحداثى

X	1	2	3	4
Y				

المتغير التابع هو ..... ، المتغير المستقل هو .....

كون معادلة تمثل العلاقة .....

$$\text{ج- } \frac{1}{2}Y = 10$$



(37) أوجد حل المعادلا

$$\text{أ- } 5C = 25$$

(38) حدد أى من القيم التالية تعتبر حلاً للمتباينة  $X \geq -3$  فى مجموعة الأعداد النسبية

0 ، -1 ، 5 ، -4

-3 ، -2.1 ، -4.8 ، -0.8

(39) توضح لافتة أن الحد الأقصى لطول الشخص لركوب قطار الملاهى ( 117 سم ) بدون مرافق و ( 107 سم ) مع وجود مرافق

أ- اذكر ثلاثة أطوال مسموح بها للشخص لركوب قطار الملاهى بدون مرافق

.....

ب- اذكر ثلاثة أطوال غير مسموح بها للشخص لركوب قطار الملاهى بوجود مرافق

.....

(40) توضح لافتة طرق أن حد السرعة للطريق بالكيلومترات فى الساعة 40 كم / ساعة سجل كل السرعات المسموح بها للقيادة على الطريق من الآتى .

أ- 38 كم / ساعة      ب- 50 كم / ساعة      ج- 30 كم / ساعة

د- 40 كم / ساعة      هـ- 43 كم / ساعة      و- 49 كم / ساعة



السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

① ( م . م . أ ) للعددين 3 ، 6 هو .....  
 ① 3 ② 1 ③ 9 ④ 6

②  $1,200 \div 4 = \dots\dots\dots$   
 ① 400 ② 300 ③ 30 ④ 3

③ ( ع . م . أ ) للعددين 4 ، 6 هو .....  
 ① 2 ② 3 ③ 6 ④ 12

④ اشترى مالك عليه فاكهه بها 8 ثمرات فإذا أكل منها  $\frac{3}{8}$  من العلبه فان عدد الثمرات المتبقية = .....  
 ① 5 ② 3 ③ 24 ④ 11

⑤  $\frac{1}{4} + \frac{3}{8} = \dots\dots\dots$   
 ①  $\frac{4}{12}$  ②  $\frac{4}{8}$  ③  $\frac{5}{8}$  ④  $\frac{4}{4}$

⑥ وزع نادر 300 ورده علي 10 أطفال بالتساوي لإيجاد نصيب كل طفل نستخدم عليه .....  
 ① الضرب ② القسمة ③ الجمع ④ الطرح

⑦  $5 \times \dots\dots\dots = (5 \times 4) + (5 \times 7)$   
 ① 4 ② 12 ③ 9 ④ 11

⑧ الصفر عدد صحيح  
 ① موجب ② سالب ③ ليس موجبا و ليس سالبا ④ اولي

⑨ تتخفّض طائرته مسافة 500 م فان العدد الصحيح الذي يمثل هذا الموقف هو .....  
 ① 500 ② 100 ③ -500 ④ 0

⑩ المعكوس الجمعي للعدد -3 هو .....  
 ① 3 ② -3 ③ 0 ④ 33

⑪ -9  -3  
 ① < ② > ③ = ④ غير ذلك





12 العدد ..... هو عدد ينتمي للأعداد الصحيحة السالبة

- 100- (أ) 0 (ب) 5 (ج) 1/2 (د) 5

13 أي مما يلي لا يمثل عددا نسبيا ؟

- 2.5 (أ) 2/5 (ب) -3/8 (ج) 5/8- (د) 5/8

14 عدد نسبي اكبر من 11.1 هو .....

- 11.02 (أ) 10.3 (ب) 11.11 (ج) 11 (د) 11.11

15 | -3 | ..... | 3 |

- < (أ) > (ب) = (ج) غير ذلك (د)

16 كلما ابتعد العدد عن الصفر ..... القيمة المطلقة له

- زادت (أ) قلت (ب) لم تتغير (ج) غير ذلك (د)

17 | -2 | ..... -3

- < (أ) > (ب) = (ج) غير ذلك (د)

18 يتجمد ماء البحر عند درجة حراره 2 درجة تحت الصفر فان العدد الصحيح المعبر عن درجة تجمد ماء البحر هو

- 2 (أ) 2 (ب) صفر (ج) -1 (د)

19 أي مما يلي يمثل تعبيرا عدديا

- 3 × 2 + L (أ) 50 - m (ب) 7 + 2 b (ج) 5 × 5 + 4 - 2 (د)

20 التعبير الرمزي الذي يمثل العدد x مضافا اليه 3 هو .....

- 3 - x (أ) x - 3 (ب) 3 x (ج) x + 3 (د)

21 معامل الحد الجبري x/6 هو .....

- 6 (أ) 1 (ب) 1/6 (ج) لا يوجد معامل (د)

22 عدد حدود المقدار 3 x + 4 y - 2 هي .....

- 5 (أ) 3 (ب) 4 (ج) 6 (د)

23 الثابت في المقدار 3 f + 2x + 1 هو

- 1 (أ) 2 (ب) 3 (ج) 1, 2, 3 (د)



24) المقدار الجبري الذي يمثل التعبير اللفظي ( العدد  $x$  مضافا اليه 6 ) هو

- Ⓐ  $x - 6$  Ⓑ  $x + 6$  Ⓒ  $6 - x$  Ⓓ  $6x$

25) الثوابت في المقدار  $8x + 3 + 4y + 6$

- Ⓐ 4 و 6 Ⓑ 3 و 4 Ⓒ 6 و 3 Ⓓ 3 و 8

26) اي مما يلي يمثل تعبيرا عدديا

- Ⓐ  $x + 3$  Ⓑ  $2y$  Ⓒ  $2 + 5$  Ⓓ  $7n$

27) لإيجاد قيمة التعبير العددي  $4 + 2 \times 3^2 - 9$  أي العمليات تنفذ أولا

- Ⓐ  $4 + 2$  Ⓑ  $3^2$  Ⓒ  $2 \times 3$  Ⓓ  $3 - 9$

28) اذا كان  $x + 4 = 15$  فان قيمة  $x$  تساوي .....

- Ⓐ 10 Ⓑ 11 Ⓒ 12 Ⓓ 13

29) حل المعادلة  $\frac{1}{3}y = 5$  هو .....

- Ⓐ 9 Ⓑ 18 Ⓒ 15 Ⓓ 10

30)  $x < 4$  تمثل .....

- Ⓐ معادلة Ⓑ متباينة Ⓒ مقدار جبري Ⓓ حد جبري

31) جميع الاعداد تحقق المتباينة  $x > -3$  ما عدا

- Ⓐ 0 Ⓑ -1 Ⓒ -2 Ⓓ -4

32) المتغير المستقل في المعادلة  $y = 1 + x$

- Ⓐ 6 Ⓑ  $x$  Ⓒ  $y$  Ⓓ 1

33) عدد الاقلام التي يمكنك شراؤها يعتمد على .....

- Ⓐ المبلغ الذي لديك Ⓑ مكان المكتبة Ⓒ اسم مدرستك Ⓓ عدد أدوار المنزل

34)  $7^2 - 3 + 4 \times 5 = \dots\dots\dots$

- Ⓐ 250 Ⓑ 66 Ⓒ 14 Ⓓ 26

35) قيمه المقدار  $7x^2 + 3$  عندما تكون  $x = 3$  هي

- Ⓐ 66 Ⓑ 56 Ⓒ 84 Ⓓ 45





36) القيمة العددية للصورة الأسية  $5^2$  هي

- 25 ☐ 10 ☐ 7 ☐ 5 ☐

37) العملية العكسية لإيجاد قيمه  $z$  في المعادلة  $2.8 + z = 10$  هي

- الجمع ☐ الطرح ☐ القسمة ☐ الضرب ☐

38) أي العمليات تبدأ بهل لحل التعبير  $4 + 6 \times 3 - 8 \div 2$

- الجمع ☐ الطرح ☐ القسمة ☐ الضرب ☐

39) كلا مما يأتي يمثل متباينة ماعدا

- $x \geq 5$  ☐  $x > 9$  ☐  $x = 8$  ☐  $x \leq 1.5$  ☐

40) أي من القيم الآتية تعتبر احد حلول المتباينة  $x \geq -6$  في مجموعه الاعداد الصحيحة ؟

- 6 ☐ -4 ☐ -5 ☐ جميع ما سبق ☐

41) لإيجاد محيط المربع ( $p$ ) اذا كان طول ضلعه ( $s$ ) فان المتغير التابع هو

- $p$  ☐  $s$  ☐ 4 ☐ 5 ☐

42) أصغر مقام مشترك للكسرين  $\frac{1}{6}$  ،  $\frac{3}{10}$  هو .....

- 30 ☐ 6 ☐ 60 ☐ 12 ☐

43) الأعداد الأولية فيما بينها يكون العامل المشترك الاكبر بينها هو .....

- 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

44) باقي قسمه  $427 \div 4$  هو .....

- 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 0 ☐

45) الوسيط للقيم 9 ، 4 ، 6 ، 1 هو .....

- 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 9 ☐

46) القيم المتطرفه يكون لها تأثير أكبر علي .....

- الوسيط ☐ المنوال ☐ الوسط الحسابي ☐ السؤال الاحصائي ☐

47) باقي قسمه  $152 \div 5 =$  .....

- 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐



48)  $|-3|$  ..... المعكوس الجمعي للعدد 3 -

1)  $<$  2)  $>$  3)  $=$  4)  $\neq$

49) قيمه المقدار الجبري  $3x^2 + 1$  عندما تكون  $x = 2$  هي .....

1) 13 2) 7 3) 12 4) 14

50) ما اسم والدك؟ هذا السؤال سؤال .....

1) احصائي عددي 2) احصائي وصفي 3) غير احصائي 4) لا شيء مما سبق

51) من البيانات العددية .....

1) العمر 2) فصيلة الدم 3) مكان الميلاد 4) الحيوان المفضل

52) ما التمثيل البياني الذي يمثل علي خط الاعداد

1) الأعمدة البيانية 2) المدرج التكراري 3) التمثيل بالنقاط 4) غير ذلك

53) ما لون عيون التلاميذ في الفصل ؟ يصنف سؤالاً

1) غير احصائي 2) احصائيا عدديا 3) احصائيا وصفيا 4) غير ذلك

54) ..... هو الفرق بين اعلي قيمه و اقل قيمه

1) الفترة 2) المدرج التكراري 3) المدى 4) التمثيل بالأعمدة

55) يعد السؤال " هل تحب الموز " سؤالاً .....

1) احصائيا 2) غير احصائي 3) وصفيا 4) عدديا

56) الوسط الحسابي للقيم 4 ، 5 ، 6 يساوي .....

1) 4 2) 3 3) 2 4) 5

57) الوسيط لمجموعه القيم 9 ، 17 ، 19 ، 20 ، 30 هي .....

1) 17 2) 14 3) 19 4) 9

58) يعتبر ..... هو احد مقاييس النزعة المركزية

1) القيمة المطلقة 2) المتغير 3) الوسط الحسابي 4) المتغير المستقل

59) القيمة او القيم الاكثر تكرارا بين مجموعه قيم البيانات هي .....

1) الوسط الحسابي 2) الوسيط 3) المدى 4) المنوال





٦٠) تعتبر ..... هي القيم الأكثر او الأقل بكثير من مجموعه القيم المعطاه

١) الوسط الحسابي ٢) القيم المتطرفه ٣) الوسيط ٤) المنوال

٦١) الوسيط لمجموعه القيم 2 ، 4 ، 1 ، 5 ، 0 هو .....

١) 0 ٢) 1 ٣) 2 ٤) 4

٦٢) المنوال للقيم 3 ، 7 ، 5 ، 3 ، 1 هو .....

١) 3 ٢) 7 ٣) 5 ٤) 1

٦٣) المعادلة هي جملة رياضيه تتضمن علاقه ..... بين عبارتتين رياضيتين

١) > ٢) < ٣) ≥ ٤) =

٦٤) اي مما يلي لا ينتمي الي مجموعه حل المتباينة  $x < 8$

١) -9 ٢) -7 ٣) 8 ٤) -8

٦٥) العدد 5 أحد حلول المتباينة

١)  $x > 5$  ٢)  $x < 5$  ٣)  $x > 7$  ٤)  $x < 7$

٦٦) التعبير الذي يعبر عن  $x$  أكبر من أو تساوي 4 هو

١)  $x \leq 4$  ٢)  $x \square 4$  ٣)  $x > 4$  ٤)  $x \geq 4$

٦٧) حل المعادلة  $\frac{1}{3}y = 5$  هو .....

١) 9 ٢) 18 ٣) 15 ٤) 10

٦٨) اي من المعادلات التالية حلها هو 8

١)  $x - 2 = 10$  ٢)  $x + 1 = 7$  ٣)  $x + 2 = 10$  ٤)  $x - 1 = 9$

٦٩) اذا كان  $x + 4 = 15$  فان قيمة  $x$  تساوي .....

١) 10 ٢) 12 ٣) 11 ٤) 13

٧٠) حل المعادلة  $r + 2 = 7$  هو .....

١) 5 ٢) 6 ٣) 4 ٤) 3

٧١) أي الحدود الجبرية التالية معاملها يساوي  $\frac{1}{3}$

١)  $3x$  ٢)  $\frac{1}{3}$  ٣)  $-\frac{x}{3}$  ٤)  $\frac{1}{3}x$



72) في المقدار الجبري  $z + \frac{1}{2}z + 7 + 4z$  الثابت هو .....

- Ⓐ 0.3 Ⓑ  $\frac{1}{2}$  Ⓒ 4 Ⓓ 7

73) أي التعبيرات الرياضية التالية لا تمثل مقدار جبريا

- Ⓐ  $2x+y$  Ⓑ  $3m$  Ⓒ  $x_1=2$  Ⓓ  $2x_1-5$

74)  $-10$  .....  $-5$

- Ⓐ  $<$  Ⓑ  $>$  Ⓒ  $=$  Ⓓ غير ذلك

75) العدد النسبي الذي يقع بين العددين 3.65 ، 3.66 هو

- Ⓐ 3.751 Ⓑ 3.72 Ⓒ 3.640 Ⓓ 3.655

76) المعكوس الجمعي للعدد  $-\frac{5}{2}$  هو .....

- Ⓐ  $\frac{2}{5}$  Ⓑ  $\frac{5}{2}$  Ⓒ  $-\frac{5}{2}$  Ⓓ  $-2.5$

77) الارتفاع عن مستوي سطح البحر 2 متر يمثلته العدد .....

- Ⓐ 2 Ⓑ -2 Ⓒ 0 Ⓓ 4

78) العدد ..... ينتمي لمجموعة الأعداد الصحيحة

- Ⓐ 0.1 Ⓑ 3 Ⓒ -0.8 Ⓓ  $\frac{2}{3}$

### السؤال الثاني : أكمل

① ناتج قسمه  $756 \div 63$  هو .....

② خارج القسمة  $7,283 \div 71$  هو .....

③ ( ع . م . أ ) للعددين 18 ، 12 هو ..... هشام نوار

④ باقي قسمه المسألة  $123 \div 5$  هو .....

⑤ المضاعف المشترك الأصغر للعددين 10 ، 15 هو .....

⑥ العدد ..... يقع على يمين العدد -7 على خط الأعداد.

⑦ عوامل العدد 20 هي .....

⑧ المضاعف المشترك الأصغر لعددين أوليين هو .....

⑨ ما هو العامل المشترك الأكبر للعددين 25 ، 35 .....





- ① المعاملات في المقدار الجبري  $3a + b$  هي .....
- ①  $5(2 + 3) = \dots\dots\dots$
- ②  $6(7 + 4) = (6 \times \dots\dots\dots + 6 \times \dots\dots\dots)$
- ③  $(2 \times 3) + (2 \times 4) = \dots\dots\dots ( \dots\dots\dots + \dots\dots\dots )$
- ④ المعكوس الجمعي للعدد -1 هو .....
- ⑤ باقي قسمه  $275 \div 25$  يساوي .....
- ⑥  $\frac{7}{12} + \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$
- ⑦ عدد نسبي يقع بين العددين -5.1، -5.2 .....
- ⑧ إذا كان لديك 158 ثمرة و 12 ثمرة مانجو فإن أكبر عدد من الاطباق المتماثلة التي يمكن تحضيرها بدون باق هو .....
- ⑨ العدد الذي عوامله الأولية 2، 3، 7 هو .....
- ⑩  $415 \div 16 = \dots\dots\dots$
- ⑪ العامل المشترك الأكبر لعددين أوليين هو .....
- ⑫ المعكوس الجمعي للعدد -1.6 هو .....
- ⑬  $\left| \frac{2}{5} \right| = \dots\dots\dots$
- ⑭ منبهان أحدهما يدق كل 8 دقائق والآخر يدق كل 6 دقائق فإذا بدا بالعمل معا فبعد ..... دقيقة سيدقان معا مره اخرى
- ⑮ العدد ..... يقع على يمين العدد -7 على خط الاعداد.
- ⑯ العدد ..... ليس عدد موجبا وليس سالبا.
- ⑰ عدد حدود المقدار الجبري  $f + e$  يساوي .....
- ⑱ الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  $7m + 9 + 5m$  هي .....
- ⑲ إذا كان  $x + 3 = 4$  فإن  $x = \dots\dots\dots$
- ⑳ حل المعادلة  $6x = 24$  هو .....
- ㉑ إذا كان طول الشخص لدخول اختبارات اللياقة البدنية يجب ألا يقل عن 170 سم فمن الممكن أن يكون ..... هو أحد الأطوال المسموح بها لدخول اختبارات اللياقة



مجمع آ- هشام نوار

- 32) ارتفاع مستوى سطح البحر  $s$  وكمية الامطار  $r$  المتغير المستقل هو .....
- 33) عدد الوجبات التي يبيعها احد المطاعم  $h$  و المال الذي يكتسبه  $r$  المتغير التابع هو .....
- 34) اذا كانت القاعدة هي ( الضرب في 3 ) فان المعادلة تكتب .....  
و اذا كانت  $x = 6$  فان  $y$  ستكون .....
- 35) اذا كانت القاعدة هي ( جمع 6 ) فان المعادلة تكتب .....  
و اذا كانت  $x = \frac{1}{4}$  فان  $y$  ستكون .....
- 36) يستخدم المدرج التكراري لتمثيل البيانات ..... في صورته .....
- 37) الأعمدة المتلاصقة تستخدم في التمثيل البياني .....
- 38) انواع البيانات الإحصائية بيانات ..... وبيانات .....
- 39) يمكن حساب الوسط الحسابي لمجموعه من القيم من خلال القانون = .....  
.....
- 40) النقطة التي تصف مجموعه من البيانات بحيث يكون الأعداد متوازنة علي كلا جانبيها هي .....
- 41) الوسط الحسابي لمجموعه القيم 2 ، 4 ، 5 ، 7 ، 2 يساوي .....
- 42) المنوال لمجموعه القيم 0 ، 2 ، 2 ، 4 ، 2 ، 0 هو .....
- 43) النقطة التي تترن علي كلا جانبيها قيم مجموعه البيانات المعطاه تسمى نقطه .....
- 44) ( ..... + ..... ) .....  $15 + 24 =$  .....
- 45) الفرق بين أكبر قيمه وأصغر قيمة في مجموعه البيانات تسمى .....  
إذا كانت درجات بعض التلاميذ تتراوح بين 30 و 90 فان المدي للدرجات يساوي .....
- 46) المدي لمجموعه القيم 19 ، 14 ، 9 ، 3 هو ..... هشام نوار
- 47) عند المقارنة بين العددين 5 و -9 فان العدد الأقرب للصفر علي خط الاعداد هو .....
- 48) إذا كان  $|x| = 12$  فان قيمه  $x =$  .....
- 49) إذا كان :  $|a| = 2$  فان قيمه  $a$  تساوي ..... او .....
- 50) إذا كان مع مالك  $x$  جنيها و كان مع صديقه آدم  $\frac{1}{5}$  ما مع مالك فان التعبير الرياضي الذي يعبر عما  
مع آدم هو ..... جنيها





- 51) التعبير الرمزي الذي يمثل العدد  $2x$  مقسوما على 3 هو .....
- 52) التعبير الرياضي الذي يمثل العدد  $y$  مطروحا من 5 هو .....
- 53) الثوابت في المقدار الجبري  $2 + 4b + 3a + 5$  هي .....
- 54) إذا كان ثمن قطعه الحلوي A جنيهات فإن المقدار الجبري الذي يعبر عن ثمن 10 قطع هو .....
- 55) العدد الذي يمثل الأساس في الصورة الأسية  $8^2$  هو .....
- 56) العدد الذي يمثل الاس في الصورة الأسية  $7^4$  هو .....
- 57) أبسط صور له لصوره الأسية  $6^2$  هي .....
- 58)  $6 + 3 \times 2 =$  .....
- 59)  $(17 - 1) \div 2 =$  .....
- 60) لإيجاد قيمه المقدار  $7 - 3 \times 2 + 5$  في أبسط صور له نبدأ بعملية .....
- 61)  $5 \times (2^2 - 1) =$  .....
- 62) عندما  $p = 3$   $9 + (p^2 - 3) \div 2 =$  .....
- 63) هل قيمة المقدارين الجبريين  $2x + 1$  و  $x + 1$  متساوية عندما تكون  $(x = 2)$  ؟  
.....
- 64) العملية العكسية لحل المعادلة  $6x = 12$  هي .....
- 65) المتباينة هي .....
- 66) المعادلة هي .....
- 67) المعادلة التي تمثل العلاقة بين اجمالي تكلفه شراء مجموعه متماثلة من الكتب ( c ) بالجنيه و عدد الكتب ( B ) و هي  $B = 40c$  فإن التكلفة شراء 5 كتب تساوي ..... جنيها
- 68) إذا كانت التكلفة الكلية للبنزين c تساوي عدد اللترات L مضروبا في ثمن اللتر الواحد 9.25 جنيه المتغير المستقل هو ..... المتغير التابع هو .....
- 69) في المعادلة  $n = 10t$  المتغير المستقل هو ..... المتغير التابع هو .....
- 70) المتغير الذي يمثل المدخل في المعادلة  $y = 5x$  هو ..... والمتغير الذي يمثل المخرج هو .....
- 71) المتغير التابع في العلاقة  $s = a + 2$  هو .....

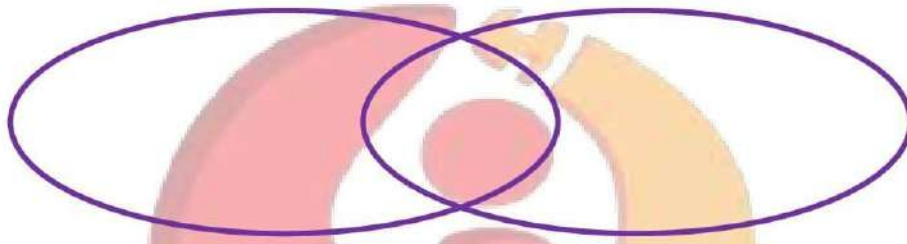


## السؤال الثالث : اجب

① اوجد خارج القسمة لكل مما يلي  $2,209 \div 19$

② قطع يونس بسيارته مسافه 1,794 كم في 23 يوما بشكل منتظم . فما عدد الكيلومترات التي قطعها يونس بسيارته في اليوم الواحد ؟

③ حلل العددين 25 ، 35 الي عواملها الأولية ثم ارسم مخطط فن ثم واستنتج ع.م.أ.



④ لدي ياسين 20 قطعه من الشوكولاتة و 15 زجاجة عصير و يريد تقسيمها علي اطباق متماثله و ذلك لتوزيعها علي اكبر عدد من الأصدقاء بالتساوي دون ان يتبقى منها شيء  
ما هو اكبر عدد من الاطباق يمكنه الحصول عليها؟

اكتب تعبيراً عددياً يعبر عن الموقف

⑤ مدرسه ابتدائية بها 980 تلميذا موزعين بالتساوي علي 28 فصلا ما عدد التلاميذ في كل فصل ؟

⑥ مثل الأعداد التالية على خط الأعداد 5 ، -6 ، -2 ، 3

⑦ اذا كان الفرق بين عمر حماده و عمر نبيل 5 سنوات وكان حماده اكبر من نبيل بفرض أن  $x$  يمثل عمر نبيل و  $y$  يمثل عمر حماده

اكتب معادله تعبر عن الموقف السابق

ما عمر حماده اذا كان عمر نبيل 12 سنه





8) رتب تصاعديا -1 ، 7 ، 5 ، -3 ، 0 ، -2

الترتيب هو :

9) صنف التعبيرات الرياضيه الاتيه الي تعبيرات رمزيه و تعبيرات عدديه

$$43 - 6 , \quad 5a + 4 , \quad 3 \times 2 - 1$$

$$5 + 1 , \quad 2 + 3c , \quad 6a + 6$$

التعبيرات الرمزيه :

التعبيرات العدديه :

10) اكتب تعبيرا رياضيا يعبر عن مع احمد 15 جنيها و صرف منها x جنيها اوجد المبلغ المتبقي معه

11) كتب تعبيرا لفظيا يعبر عن المقدار  $x + 20$

12) تريد شراء عدد من القمصان ، تكلفه قميص 100 جنيه و لكن لديك قسيمه خصم قيمتها 40 جنيها

1- ما المقدار الجبري الذي يمكنك كتابته لتمثيل الموقف ؟

2- ما المبلغ الذي ستدفعه عند شراء 4 قمصان ؟

13) اوجد قيمة x التي تجعل المقدارين الجبريين  $5x + 3$  ،  $1 + (x + 1) \times 4$  متساويين ثم اوجد قيمه

اخرى للمتغير x تجعل المقدارين غير متساويين ، ثم حدد هل المقداران متكافئان ام لا

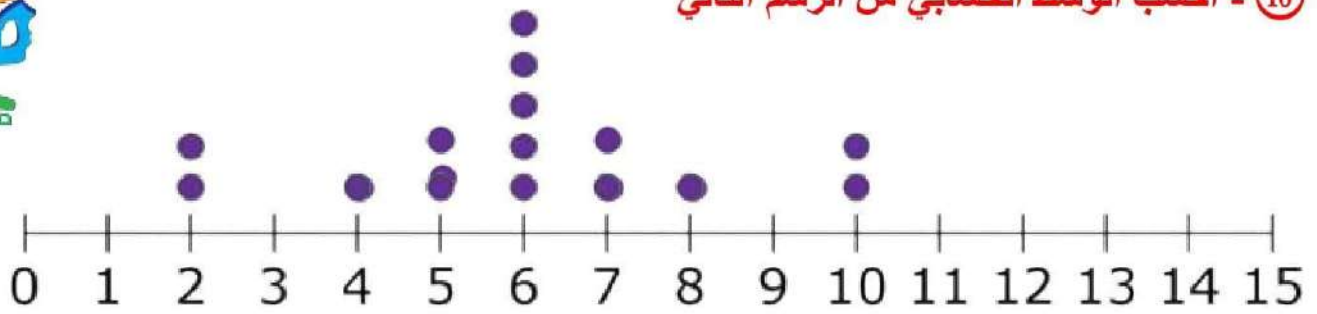
14) اذا وضعت لافته توضح ان حموله الشاحنات المسموح لها المرور فوق كوبري لا تزيد عن 47

طنا فاكتب ثلاث حمولات مسموح لها بالمرور فوق هذا الكوبري ؟

15) مثل حل المتباينة علي خط الاعداد في مجموعه الاعداد الصحيحه  $x \leq -4$



١٦ - احسب الوسط الحسابي من الرسم التالي



الوسط الحسابي = .....

١٧ اكتب المعادلة التي تمثل العلاقة بين التكلفة الكلية  $c$  و عدد تذاكر القطار المشتراة  $x$  اذا كان ثمن التذكرة الواحدة 75 جنيها

١٨ اوجد حل المعادلات الآتية:  $7 + x = 10$  [ج]

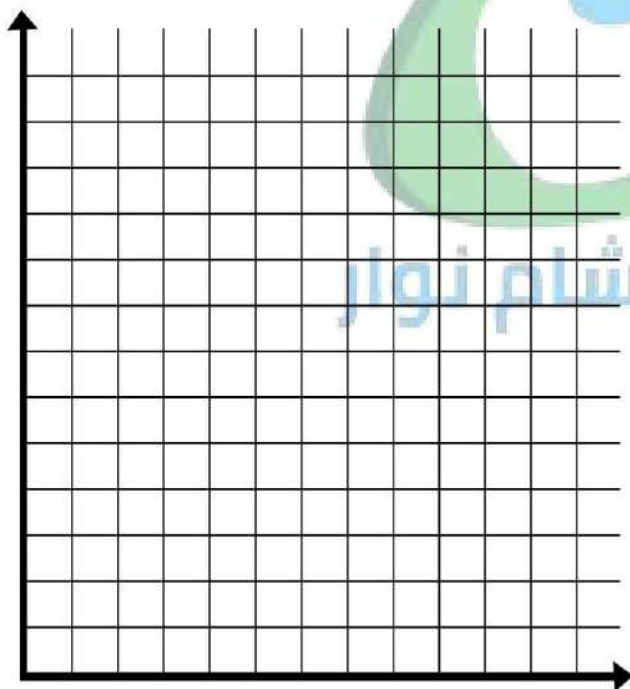
$3x = 18$  [ب]

$9x = 27$  [أ]

١٩ لدى معتز  $\frac{1}{8}$  قالب شيكولاتة ، ولدى أخته  $\frac{2}{4}$  من نفس قالب الشيكولاتة .  
ما إجمالي ما معهما ؟

٢٠  $y = x + 10$

X	1	2	3	4
Y	.....	12	.....	.....
( x, y )	.....	.....	.....	.....











10 العدد النسبي 2.14 - يقع بين العددين الصحيحين ..... ، .....

- 2 ، 1 ☐ -2 ، -1 ☐ 3 ، 2 ☐ -3 ، -2 ☐

11 (م.م.أ) للعددين 5 ، 6 هو .....

- 1 ☐ 11 ☐ 30 ☐ 60 ☐

12 أى من الأعداد التالية ينتمى إلى مجموعة حل المتباينة  $X > -1$  ؟

- 1 ☐ 0 ☐ -2 ☐ -3 ☐

13 أنفق هاني M من المال لشراء عدد من الألعاب G ، فإن المتغير المستقل .....

- M ☐ G ☐ M + G ☐ G × M ☐

14 إذا كان :  $12 \times 34 = 408$  فإن :  $408 \div 12 =$  .....

- 403 ☐ 34 ☐ 43 ☐ 304 ☐

15 الوسط الحسابي للقيم : 8 ، 6 ، 3 ، 4 ، 2 ، 7 هو .....

- 5 ☐ 4 ☐ 6 ☐ 10 ☐

16 أيمن وحسن معهما 90 جنيهًا ، إذا كان مع أيمن X جنيهًا ، فيكون ما مع حسن هو .....

- $90 \div X$  ☐  $90 \times X$  ☐  $90 - X$  ☐  $90 + X$  ☐

17 الحد الجبري :  $\frac{1}{2}X$  له ..... عامل

- 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐

18 العددان 6 ، ..... يكونان عددان أوليان فيما بينهما

- 20 ☐ 35 ☐ 15 ☐ 4 ☐

19 يقع العدد 3 - على يمين العدد ..... على خط الأعداد

- 2 ☐ -2 ☐ 4 ☐ -4 ☐











30 المعاملات في المقدار الجبري :  $5x + 3y + 2$  هي .....

5، 3، 2 ☐

5، 2 ☐

5، 3 ☐

3، 2 ☐

31  $125 \div 25 =$  .....

30 ☐

5 ☐

25 ☐

100 ☐

32 (م.م.أ) للعدين 5، 6 هو .....

60 ☐

11 ☐

15 ☐

30 ☐

33 الثابت في المقدار الجبري :  $2x + 4y + 3$  هو .....

3 ☐

4 ☐

2 ☐

1 ☐

34 الوسيط للقيم : 9، 5، 3، 1، 4 هو .....

4 ☐

9 ☐

5 ☐

3 ☐

35  $|-5|$  المعكوس الجمعي للعدد 5 ☐

غير ذلك ☐

> ☐

= ☐

< ☐

36 من البيانات الوصفية .....

البرامج المفضلة ☐

عدد أفراد الأسرة ☐

درجات الاختبار ☐

عدد الطلاب ☐

37  $-9 <$  .....

-10 ☐

-8 ☐

-18 ☐

-15 ☐

38 العدد التالي مباشرة للعدد -9 هو .....

-10 ☐

-8 ☐

10 ☐

8 ☐

39 إذا كان :  $x + 8 = 15$  فإن :  $x =$  .....

7 ☐

15 ☐

8 ☐

23 ☐







40 إذا كان  $a = 5b$  فإن المتغير التابع هو .....

☐  $b$

☐  $a$

☐  $5b$

☐ 5

41 المتباينة التي تمثل جميع القيم الموجودة على يسار العدد 3 على خط الأعداد هي .....

☐  $x > 3$

☐  $x < 3$

☐  $x \leq 3$

☐  $x \geq 3$

42 إذا طرحنا العدد 5 من العدد  $x$  نحصل على .....

☐  $x + 5$

☐  $x - 5$

☐  $5 - x$

☐  $5x$

43 معامل الحد الجبري " $-3xy$ " هو .....

☐  $y$

☐  $x$

☐ 3

☐ -3

44 المضاعف المشترك لكل الأعداد هو .....

☐  $y$

☐ -1

☐ 1

☐ 0

45  $3^0 = \dots\dots\dots$

☐  $3 \times 0$

☐ 1

☐ 0

☐ 3

46 إذا كان المدى في التوزيع تكرارى هو 20 وكانت أصغر قيمة هي 15 ، فإن أكبر قيمة = .....

☐ 45

☐ 40

☐ 35

☐ 30

47  $0.8 \square - \frac{4}{5}$

☐  $\geq$

☐  $>$

☐  $=$

☐  $<$

48 أى المقادير الجبرية التالية يكافئ المقدار الجبري  $3b + 15$  ؟

☐  $3(b + 5)$

☐  $3(3b + 5)$

☐  $2(3b + 5)$

☐  $3b + 5$

49  $\frac{4}{7} - \frac{2}{5} = \dots\dots\dots$

☐ 1

☐  $\frac{8}{35}$

☐  $\frac{4}{35}$

☐  $\frac{6}{35}$











60 من مخطط تمثيل البيانات المقابل نقطة التوازن هي .....

6 ☐

5 ☐

4 ☐

3 ☐

61  $-4 > \dots$

-8 ☐

-7 ☐

-5 ☐

5 ☐

-100

8 ☐

$\geq$  ☐

$>$  ☐

$=$  ☐

$<$  ☐

63 العدد الذي عوامله الأولية : 2 ، 3 ، 5 هو .....

40 ☐

20 ☐

30 ☐

10 ☐

64  $360 \div 24 \dots$

14 ☐

15 ☐

12 ☐

13 ☐

65 حل المعادلة :  $3 + x = 12$  يساوي .....

11 ☐

10 ☐

9 ☐

8 ☐

66 الوسط الحسابي للقيم : 12 ، 22 ، 6 ، 4 ، 16 ، 12 هو .....

24 ☐

12 ☐

16 ☐

6 ☐

67 جميع الأعداد التالية تنتمي إلى مجموعة حل المتباينة :  $x > -5$  عدا .....

0 ☐

-10 ☐

-1 ☐

-4 ☐

68 إذا كان :  $x$  ،  $y$  متغيرين :  $x$  متغير مستقل ، فإن المعادلة التي تعبر عن القاعدة ( جمع 7 ) هي .....

$y = 7x + 1$  ☐

$y = 7x + 7$  ☐

$y = x + 7$  ☐

$y = 7x$  ☐

69 المتغير التابع في المعادلة :  $y = 2x + 5$  هو .....

$y$  ☐

$x$  ☐

2 ☐

5 ☐











80 الوسط الحسابي للقيم: 1، 4، 3، 5، 7 هو .....

25 ☐

4 ☐

20 ☐

5 ☐

81 العدد الذي يصلح أن يكون أحد حلول  $x \geq 4$  في مجموعة الأعداد الصحيحة هو .....

1 ☐

2 ☐

4 ☐

3 ☐

82 المقدار الجبري الذي يمثل التعبير اللفظي ( عدد مضروب في 5 مضافاً إليه 3 ) هو .....

$5a - 3$  ☐

$3a + 5$  ☐

$3a - 5$  ☐

$5a + 3$  ☐

83 العدد  $-2.3$  في صورة  $\frac{a}{b}$  يكون .....

$-\frac{23}{1000}$  ☐

$-2\frac{3}{100}$  ☐

$-\frac{23}{10}$  ☐

$-\frac{23}{100}$  ☐

84 (ع.م.أ) للعددين 12، 18 هو .....

18 ☐

36 ☐

72 ☐

6 ☐

85 كل مما يأتي يمثل متباينة ما عدا: .....

$x < 1$  ☐

$x \leq 2$  ☐

$x = 3$  ☐

$x < 3$  ☐

86 المعكوس الجمعي للعدد  $-5$  هو .....

$-5$  ☐

صفر ☐

$-(-5)$  ☐

5 ☐

87 المنوال للقيم: 5، 7، 3، 7 هو .....

14 ☐

5 ☐

7 ☐

3 ☐

88 لعرض ملخص الخمس قيم نستخدم التمثيل البياني بـ .....

المدرج التكراري ☐

الأعمدة ☐

النقاط ☐

الصندوق ☐

89 المدى للبيانات ( 1، 17، 3، 15، 2 ) هو .....

14 ☐

16 ☐

17 ☐

13 ☐







90 إذا كان ثمن قطعة حلوى  $x$  جنيه ، فإن المقدار الجبري الذي يمثل ثمن 5 قطع حلوى هو .....

☐  $5 - x$

☐  $5x$

☐  $x - 5$

☐  $x + 5$

91 كل مما يأتي يمثل تعبيراً عددياً ما عدا .....

☐  $5^2 - 1$

☐  $7 - 10 \div 2$

☐  $2 \times 3 + 5$

☐  $2x - 1$

92 قيمة التعبير العددي  $[5 + (3 \times 4 - 1)] + 3$  هو .....

☐ 20

☐ 25

☐ 19

☐ 30

93 العدد ..... لا ينتمي لمجموعة حل المتباينة  $x \geq 0$  في مجموعة الأعداد الصحيحة .

☐ 4

☐ 1

☐ 1.5

☐ 0

94 إذا كان  $a + 3 = 3$  فإن قيمة  $a$  تساوي .....

☐ 0

☐ 10

☐ 3

☐ 5

95  $6^3$  تكافئ .....

☐  $6 + 3$

☐  $6 \times 6 \times 6$

☐  $6 + 6 + 6$

☐  $6 \times 3$

96 من البيانات الوصفية .....

☐ اللون المفضل

☐ عدد الأخوة

☐ الطول

☐ العمر

97 إذا كان أقصى ارتفاع مسموح به للمرور أسفل الكوبري هو 5.5 م فإن المتباينة التي تعبر عن الموقف ...

☐  $x > 5.5$

☐  $x < 5.5$

☐  $x \leq 5.5$

☐  $x \geq 5.5$

98 لإيجاد قيمة التعبير العددي  $5 - 3 \times 2^3 + 62$  نبدأ بـ .....

☐ الطرح

☐ الأسس

☐ الجمع

☐ الضرب

99 كل مما يأتي تعبيراً رمزيّاً ما عدا .....

☐  $2x + 7$

☐  $2 + 7x$

☐  $5 \times 4 - 1$

☐  $6x + 3$





100 المقدار الجبري الذي يعبر عن " 6 أمثال عدد مطروحاً منه 8 " هو .....

$8m + 6$  ☐

$8m - 6$  ☐

$6m - 8$  ☐

$6m + 8$  ☐

101  $- 3$  ☐  $- 5$  ☐

غير ذلك ☐

$>$  ☐

$=$  ☐

$<$  ☐

102 الوسط الحسابي للقيم : 5 ، 3 ، 8 ، 2 ، 6 ، 0 هو .....

5 ☐

4 ☐

6 ☐

24 ☐

103 العدد الذي عوامله الأولية هي : 3 ، 5 ، 2 هو .....

17 ☐

25 ☐

30 ☐

10 ☐

104 العدد 2.3 ينتمي إلى مجموعة الأعداد .....

النسبية ☐

الصحيفة ☐

الطبيعية ☐

العد ☐

105 الثابت في المقدار الجبري :  $8t + 5$  هو .....

$8t$  ☐

8 ☐

$t$  ☐

5 ☐

106 قيمة المتغير  $x$  في المعادلة :  $x + 3 = 5$

-8 ☐

-2 ☐

2 ☐

8 ☐

107 المدى لمجموعة البيانات " 8 ، 3 ، 20 ، 1 ، 7 ، 5 " هو .....

19 ☐

17 ☐

3 ☐

1 ☐

108 المتغير التابع في العلاقة :  $y = 3 + x$  هو .....

$x + 3$  ☐

$y$  ☐

10 ☐

3 ☐

109 قيمة  $x$  في المعادلة "  $x \div 8 = 4$  " هي .....

32 ☐

16 ☐

4 ☐

12 ☐





110 القيمة الأكثر تكراراً بين مجموعة من القيم .....

المدى ☐

المنوال ☐

الوسط الحسابي ☐

الوسيط ☐

111 لإيجاد أبسط صورة للتعبير العددي :  $50 - 7 \times 3 + 1$  نبدأ بعملية .....

الجمع والطرح معاً ☐

الطرح ☐

الضرب ☐

الجمع ☐

112  $|-5|$  ☐  $|-7|$  ☐

غير ذلك ☐

$>$  ☐

$=$  ☐

$<$  ☐

113  $(6 \times 3) - (4 \times 2) =$  .....

12 ☐

8 ☐

10 ☐

6 ☐

114 كل ما يأتي يعتبر أحد الحلول المتباينة  $x \leq -7$  في مجموعة الأعداد الصحيحة ، ما عدا .....

-9 ☐

-8 ☐

-5 ☐

-7 ☐

115 أيهما أكثر برودة .....

-3 ☐

-1 ☐

0 ☐

3 ☐

116 أي الأعداد النسبية التالية يقع بين : 7.5 و 7.6 ؟ .....

8.51 ☐

7.7 ☐

7.59 ☐

7.61 ☐

117 عدد الأعداد الصحيحة المحصورة بين : -4 ، 2 = .....

5 ☐

4 ☐

3 ☐

2 ☐

118 أكبر عدد في الأعداد التالية : -7 ، -3 ، -2 ، -5 هو .....

-5 ☐

-2 ☐

-3 ☐

-7 ☐

119 الأعداد ..... هي أعداد تكون العامل المشترك الوحيد بينهما هو 1

الفردية ☐

غير الأولية ☐

الأولية فيما بينهما ☐

متعددة العوامل ☐



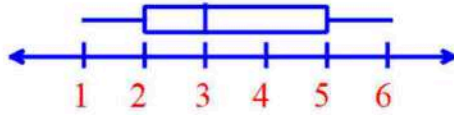




## السؤال 2 اكمل ما يأتي :

- ① المعادلة التي تمثل العلاقة بين إجمالي التكلفة (c) إذا كانت عدد مرات ركوب اللعبة (t) علمًا بأن ثمن ركوب اللعبة الواحدة 5 عملات معدنية هي .....
- ② معامل الحد الجبري x هو ..... ومعامل الحد الجبري  $\frac{x}{6}$  هو .....
- ③ يوجد بين أي عددين نسبيين عدد ..... من الأعداد النسبية
- ④ القيم المطلقة للأعداد المتعاكسة تكون .....
- ⑤ العدد النسبي + معكوسه = .....
- ⑥ كلما كانت القيمة المطلقة أصغر كان العدد ..... إلى الصفر .
- ⑦ أكبر عدد صحيح سالب هو ..... ، بينما أصغر عدد صحيح موجب هو .....
- ⑧ العدد النسبي -7.5 يقع بين العددين ..... ، .....
- ⑨ العدد 2.5 - في صورة  $\frac{a}{b}$  هو .....
- ⑩ عدد الحدود في المقدار الدبري :  $5x + 3 + n + 7$  يساوي ..... حدود
- ⑪ ..... ( ..... + ..... )  $15 + 24 = 3$
- ⑫ عددان متعاكسان أحدهما 9 يكون الآخر .....
- ⑬ المنوال لمجموعة البيانات : 3 ، 9 ، 7 ، 3 ، 13 ، 7 ، 5 ، 3 هو .....
- ⑭ إذا كان  $x + 4 = 7$  ، فإن :  $2x =$  .....
- ⑮ الوسط الحسابي للقيم : 6 ، 4 ، 5 ، 2 ، 8 هو .....
- ⑯ المدى لمجموعة القيم : 12 ، 34 ، 25 ، 88 ، 32 ، 18 هو .....
- ⑰ من الحلول الممكنة للمتباينة :  $x > -7$  هي : ..... ، ..... ، .....
- ⑱ العمر من البيانات ..... والجنسية من البيانات .....





19 من مخطط الصندوق المقابل : الوسيط هو .....

20 قيمة المقدار الجبري :  $n^2 - 10$  إذا كان :  $n = 5$  هي .....

21 إذا كان  $x$  ،  $y$  متغيرين ، حيث  $x$  متغير مستقل . فإن المعادلة التي تعبر عن القاعدة

( الضرب في 7 ، ثم جمع 0.5 ) هي .....

22 القيمة المتطرفة لمجموعات البيانات : 10 ، 13 ، 15 ، 17 ، 12 ، 45 هي .....

23 المتباينة التي تمثل جميع القيم الأكبر من 2 - تكتب .....

24 أنواع البيانات الإحصائية : بيانات ..... وبيانات .....

25 المتغير المستقل في المعادلة :  $y = 3x + 5$  هو ..... والمتغير التابع هو .....

26 الفرق بين أعلى قيمة وأقل قيمة لمجموعة من البيانات يسمى .....

27 إجابة السؤال : ما الطعام المفضل لتلاميذ فصلك ؟ يعطى بيانات .....

28 إذا كان المنوال لمجموعة القيم : 11 ، 7 ، 11 ، 18 ، 9 ، 7 ،  $a$  هو 7 فإن قيمة  $a =$  .....

29 العدد 6.87 ينتمي إلى مجموعة الأعداد .....

30 المقدار الجبري الذي يعبر عن "  $m$  مطروح منه 7 " هو .....

31 الحد الأدنى للقيم : 16 ، 10 ، 7 ، 5 ، 14 ، 11 هو ..... والحد الأقصى هو .....

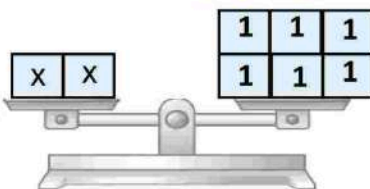
32 إذا كان الأساس 4 والأس 5 فإن الصورة الأسية هي .....

33 القيمة المطلقة للعدد صفر تساوي .....

34  $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^{\dots}$  ،  $5^3 = \dots$

35 أكبر عدد صحيح سالب يحقق المتباينة :  $x > -3$  هو .....

36 يريد أمين مكتبة توزيع 414 كتابًا على 23 رفًا بالتساوي فإن عدد الكتب في كل رف = .....



37 قيمة  $x$  في الميزان المقابل = .....





38) العدد الذي معكوسه الجمعي يكون نفسه هو .....

39) العامل المشترك الأكبر للعددين 6 ، 12 هو .....

40) العدد الذي عوامله الأولية : 2 ، 5 ، 7 هو .....

41) الرمز الذي يمثل العدد المخرج في المعادلة :  $y = 6.6x$  هو ..... والعدد المدخل هو .....

42) المقدار الجبري الذي يعبر عن " نصف العدد  $n$  مطروحاً من 9 " هو .....

43) عددان مجموعهما 50 ، أحدهما  $n$  فإن العدد الآخر هو .....

44) البيانات ..... تكتب على شكل أعداد بينما البيانات ..... تكتب على صورة كلمات

45) الوسط الحسابي = ..... ÷ ..... ، بينما المدى = ..... - .....

46) جميع الأعداد الموجبة ..... من الصفر ، وجميع الأعداد السالبة ..... من الصفر

47) لإيجاد قيمة التعبير العدد :  $50 \div 5 - 4 \times 2^2$  نقوم أولاً بإجراء عملية .....

48) قيمة  $x$  في المعادلة :  $\frac{1}{6}x = 5$  هي ..... ، وقيمة  $x$  في المعادلة :  $5x = 20$  هي .....

49) إذا كانت المعادلة :  $y = 3x + 5$  وكانت :  $x = 2$  فإن قيمة  $y$  = .....

50) الثابت في المقدار الجبري :  $3x + 9$  هو ..... والعامل هو .....

51) الكسر الذي يعبر عن العدد النسبي -2.7 هو .....

52) إذا كان عدد ساعات عمل موظف ( $n$ ) ومقدار المال الذي يحصل عليه ( $m$ ) فإن عدد ساعات عمل

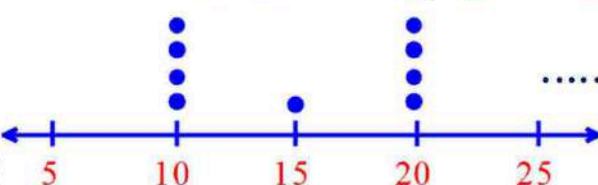
الموظف تمثل متغيراً .....

53) السؤال ( ما ألوان علم مصر ؟ ) يعتبر سؤالاً .....

54) إذا كانت أكبر قيمة في البيانات هي 65 والمدى هو 31 فإن أصغر قيمة في البيانات = .....

55) في الصورة الأسية :  $9^5$  الأساس هو ..... بينما الأس هو .....

56) من مخطط تمثيل البيانات المقابل : نقطة التوازن هي .....











٧٧ الحد الأدنى لمجموعة القيم: 2، 9، 1، 1، 8، 5 هو ..... والحد الأقصى هو .....

(78) المتغير ..... هو المتغير الذي لا تتحدد قيمته بأي قيمة أو متغير آخر.

٧٩) إذا كان ترتيب الوسيط لمجموعة من القيم هو السابع فإن عدد القيم = .....

⑧٠ إذا كانت القاعدة هي الضرب في 3 تكون المعادلة ..... وإذا كانت  $x = 3$  فإن  $y = \dots\dots\dots$

81 ملخص الخمس قيم في مخطط الصندوق ..... و ..... و ..... و ..... و .....

٨٢ من مقاييس النزعة المركزية : ..... ، ..... ، .....

..... (83) الربع الثالث في مخطط الصندوق يمثل

84) ..... من مقاييس التشتت

$8^0 = \dots\dots\dots$  ,  $4^3 = \dots\dots\dots$  ,  $10^3 = \dots\dots\dots$  (85)

86) إذا كان  $|x| = 9$  فإن  $x = \dots\dots\dots$  أو  $\dots\dots\dots$

٨٧) لدى بائع 81 زهرة حمراء و 54 زهرة صفراء أراد تكوين باقات متسوية باستخدام كل ما لديه من زهور. فإن أكبر عدد من الباقات يمكن تكوينه = .....

٨٨) إذا كانت كمية الطعام التي يتناولها شخص  $m$  والسرعات الحرارية المكتسبة  $b$  فإن المتغير التابع هو ...

٨٩) الوسط الحسابي للقيم: ٥، ٩، ٣، ١، ٨، ٣، ٦ هو .....

90) إذا كان :  $y = 3x + 4$  وكان :  $x = \frac{1}{3}$  فإن :  $y = \dots\dots\dots$

91) أكبر عدد صحيح سالب هو ..... ، وأصغر عدد صحيح موجب .....

92) عدد ليس موجباً وليس سالباً هو .....

93) المنوال للقيم: 8، 5، 7، 8،  $x+5$ ، 2 هو 8 فإن  $x = \dots\dots\dots$

٩٤) المعكوس الجمعي للعدد | 6 - | - هو .....

٩٥) المعادلة هي جملة رياضية تتضمن علاقة ..... بين عبارتين رياضيتين .







96 المتباينة هي جملة رياضية تتضمن علامة ..... بين عبارتين رياضيتين .

97 السؤال الإحصائي هو .....

98 وسيط النصف الأول من البيانات في مخطط الصندوق يسمى .....

99 القيمة الأكثر تكراراً في مجموعة بيانات تسمى .....

100 ..... يتأثر بوجود القيم المتطرفة .

### السؤال 3 اجب عما يأتي:

① لدى تاجر 16 كجم من البرتقال و 24 كجم من التفاح ، فإذا أراد التاجر تقسيم البرتقال والتفاح في أكياس نفس كتلة كل من الفاكهتين ، فما أكبر عدد من الأكياس التي يمكن تعبئتها ؟  
كم كجم من البرتقال سيحتوي كل كيس ؟ كم كجم من التفاح سيحتوي كل كيس ؟

② أوجد قيمة المقدار الجبري :  $5 + 10 - (8x + 6 - 5)$  إذا كان :  $x = 0.5$

③ إذا كانت كتل 6 تلاميذ في الصف السادس الابتدائي هي كالتالي :

50 كجم ، 45 كجم ، 60 كجم ، 55 كجم ، 44 كجم ، 46 كجم .

فاحسب الوسط الحسابي لكتل التلاميذ .

④ رتب كلاً من القيم التالية ترتيباً تصاعدياً : 5 ، -14 ، -20 ، -7 ، -11



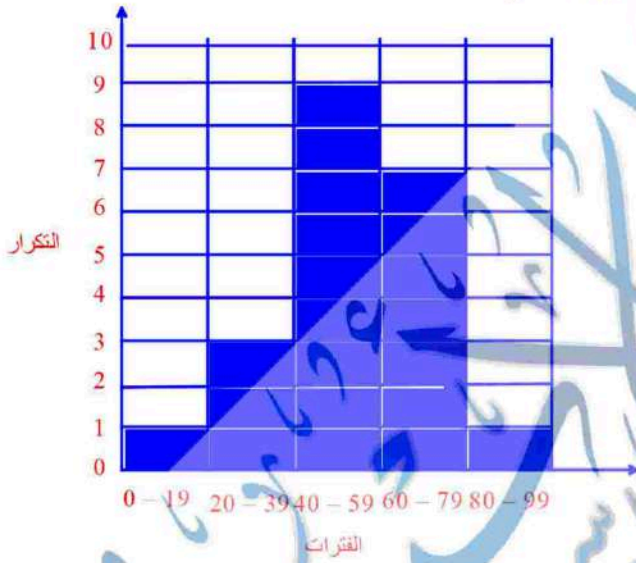


٥) البيانات التالية توضح عدد الساعات التي يقضيها معاذ في حل واجباته المدرسية خلال أسبوع :

5 ، 4 ، 11 ، 1 ، 7 ، 2 ، 8

ارسم مخطط الصندوق الذي يوضح توزيع عدد الساعات التي يقضيها معاذ في حل واجباته المدرسية .

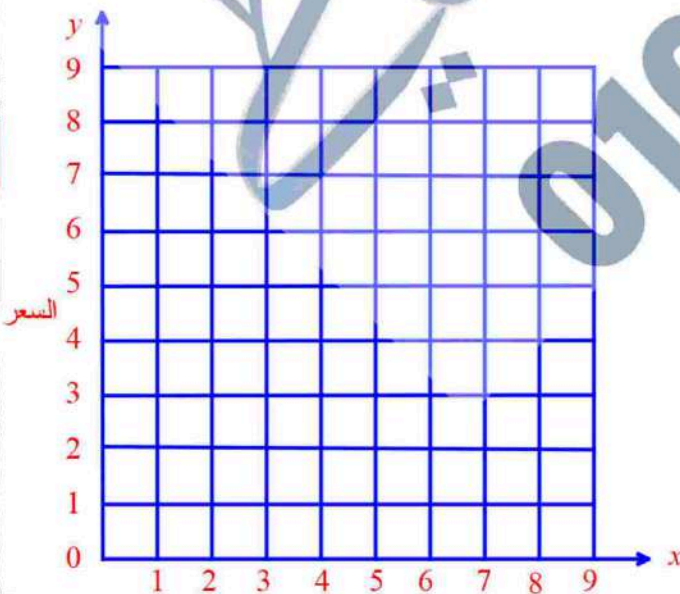
٦) باستخدام الرسم البياني المقابل : أكمل الجدول التكراري التالي :



الفترة	التكرار
0 - 19	
20 - 39	
40 - 59	
60 - 79	
80 - 99	

٧) كون المعادلة التي تعبر عن الموقف التالي ثم مثلها بيانياً : يبيع أحد المخازن 5 أرغفة مقابل 7.5 جنيه .

بفرض أن  $x$  هو عدد الأرغفة و  $y$  هو السعر بالجنيه .



$x$	$y$	$(x, y)$
1		
2		
4		
6		





⑧ أوجد قيمة المقدار الجبري :  $(4 \times 8 - 2x) + 5^2$  عندما تكون :  $x = 15$

⑨ الجدول التالي يوضح تبرعات مجموعة من التلاميذ بمبالغ مالية في يوم اليتيم .

المبلغ	5	7	9	11	13	15	17	19	21
التكرار (عدد التلاميذ)	10	3	8	4	2	1	2	3	5

مثل هذه البيانات بالمدرج التكراري ثم أجب . ما عدد التلاميذ الذين تبرعوا بمبلغ 13 جنيهاً فأكثر ؟

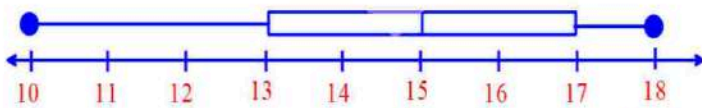
⑩ ارسم مخطط الصندوق للبيانات التالية : 6 ، 4 ، 13 ، 9 ، 23 ، 5 ، 24

ثم أوجد الوسيط ، الربع الأول ، الربع الثالث .

⑪ استخدم عددين صحيحين موجبين من اختيارك ، ثم حدد ما إذا كان المقداران الجبريان :

$$2(x+3) ، 2x+6 \text{ متكافئين أم لا .}$$

⑫ باستخدام البيانات التالية : 5 ، 4 ، 2 ، 3 ، 1 ، 2 ، 0 ، ارسم مخطط الصندوق وأوجد الوسيط .



⑬ من مخطط الصندوق المقابل : أوجد :

الحد الأدنى ، الوسيط ، الربع الأول ، الربع الثالث ، الحد الأعلى





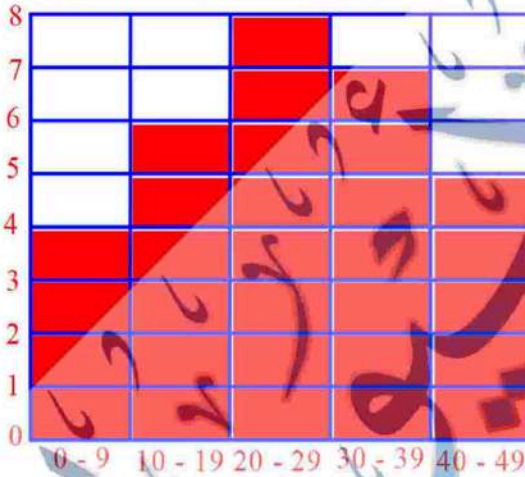
14 أوجد المنوال والوسيط والوسط الحسابي ، ثم أوجد القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية :

12 ، 34 ، 26 ، 18 ، 32 ، 88 ، 21



15 أوجد (ع.م.أ) و (م.م.أ) للعديدين 12 ، 24

أعمار الأفراد في أحد المولات التجارية



أعمار الأفراد

16 المدرج التكراري التالي يوضح أعمار بعض الأفراد في أحد

المولات التجارية . تأمل التمثيل البياني ثم أجب :

أ ما عدد الأفراد الذين أعمارهم من 10 أعوام إلى 19 عامًا ؟

ب ما عدد الأفراد الذين أعمارهم 30 عامًا أو أكثر ؟

ج ما الفترة الأكثر شيوعًا " تكرارًا " لأعمار الأفراد ؟

د ما إجمالي عدد الأفراد الذين تمثلهم البيانات ؟

17 إذا كان سعر الساندويتش الواحد 50 جنيهاً . ولديك خصم 10 جنيهات على أي عدد من

الساندويتشات تشتريه . اكتب مقدارًا جبريًا يعبر عن إجمالي سعر الساندويتشات . وكم تدفع

عند شراء 4 ساندويتشات ؟

18 مدرسة بها 768 تلميذًا تم توزيعهم بالتساوي على 24 فصلًا . أوجد عدد التلاميذ في كل فصل .



أولاً: اختر الإجابة الصحيحة

1  $x = 4$  تمثل .....

أ معادلة ب متباينة ج مقدار جبري د حد جبري

2 أنفق محمد 300 جنية في شراء 6 من الكتب فإن المعادلة التي تعبر عن العلاقة بين عدد الجنيهات  $m$  وعدد الكتب  $t$  هي .....

أ  $m = 50t$  ب  $t = 50m$  ج  $m = 300t$  د  $t = 300m$

3 العامل المشترك الأكبر للعددين 14 ، 28 هو .....

أ 6 ب 8 ج 7 د 2

4 إذا كانت جميع القيم لتوزيع تكراري تقع بين 70 ، 18 فإن المدى = .....

أ 88 ب 52 ج 70 د 18

5 من مضاعفات العدد 4 هو .....

أ 35 ب 40 ج 13 د 34

6 جميع البيانات التالية عددية ما عدا .....

أ الطول ب الوزن ج العمر د اللون المفضل

7 إذا كانت المعادلة  $y = 2x$  فإن المتغير الذي يمثل العدد المدخل هو .....

أ 2 ب  $y$  ج  $x$  د  $2x$

8 الوسط الحسابي للقيم 5 ، 9 ، 2 ، 0 هو .....

أ 9 ب 5 ج 4 د 7

9 العملية العكسية المستخدمة لإيجاد  $x$  في المعادلة  $5x = 20$  هي .....

أ القسمة على 20 ب القسمة على 5 ج الضرب في 5 د طرح 5

10 جميع الأعداد الآتية أكبر من -4 ما عدا .....

أ 4 ب -1 ج 0 د -5

11 لحل المعادلة  $x - 6 = 3$  نقوم بإضافة ..... للطرفين؟

أ 8 ب 6 ج -6 د -8





12 الوقت الذي تستغرقه في السباق  $t$  والسرعة  $v$  فإن المتغير المستقل هو.....

- أ  $t$  ب  $v$  ج  $v \times t$  د  $v + t$

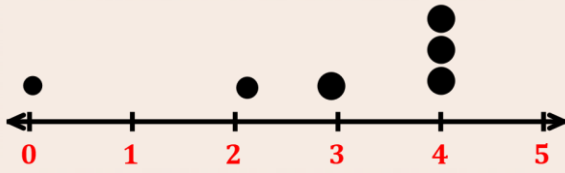
13 المعكوس الجمعي للعدد 6  $\boxed{\quad}$  -6

- أ  $<$  ب  $>$  ج  $=$  د غير ذلك

14 الوسيط لمجموعه البيانات : 3 ، 9 ، 4 ، 10 ، 2 ، 8 ، 6 ، 1 هو .....

- أ 5 ب 10 ج 1 د 8

15 كيف تؤثر القيمة المتطرفة في مخطط التمثيل بالنقاط التالي على الوسط الحسابي إذا كانت



- أ يقل الوسط الحسابي ب يزداد الوسط الحسابي ج يبقى كما هو د غير ذلك

16 يتمرن سامح 25 دقيقة على الأقل يومياً فإي مما يلي يكون عدد الدقائق التي يتمرنها ؟ .....

- أ 24 ب 20 ج 26 د 10

17 ما نوع الرسم البياني المناسب للسؤال ( ما عدد التلاميذ الذين قرؤوا 8 قصص ) هو .....

- أ مخطط الصندوق ب المدرج التكراري ج مخطط التمثيل بالنقاط د غير ذلك

18 العدد الذي يقع بين 2.63 ، 2.64 هو .....

- أ 2.651 ب 2.635 ج 2.640 د 2.671

19 المتغير التابع في المعادلة :  $y = 2 + x$  هو .....

- أ  $x$  ب  $y$  ج  $2 + x$  د  $y + 2$

20 أي من مقاييس النزعة المركزية أفضل إذا كان الرسم البياني موازي البيانات على أحد جانبي المنتصف .....

- أ الوسيط ب الوسط الحسابي ج المدى د غير ذلك

21  $-1\frac{1}{2}$   $\boxed{\quad}$   $-1\frac{2}{3}$

- أ  $<$  ب  $>$  ج  $=$  د غير ذلك



للمزيد امسح الرمز التالي باستخدام برنامج قارئ الاكوادل لانضمام الى جروبنا

صفحة رقم 2

مراجعة تبسيط الرياضيات على المنهج كاملا للاستاذ محمد على مهنى

الصف السادس - الترم الاول

22 أي المتباينات الآتية تقرأ (  $y$  أقل من او تساوي 4 ) .....

- أ  $y < 4$  ب  $y \geq 4$  ج  $y > 4$  د  $y \leq 4$

23 الربع الأول للقيم : 9 ، 6 ، 15 ، 17 ، 23 ، 21 هو .....

- أ 9 ب 15 ج 11 د 6

24 إذا كانت قيمة المتغير  $x$  في المعادلة  $y = \frac{x}{6}$  هي 60 فإن قيمة  $y$  تساوي .....

- أ 20 ب 50 ج 10 د 360

25 مجموعه الأعداد النسبية [ ] مجموعه الأعداد الطبيعية

- أ تنتمي الي ب لا تنتمي الي ج جزئيه من د ليست جزئية من

26 ما هو عدد افراد اسرة كل طالب في فصلك يعتبر سؤالاً .....

- أ احصائياً ب غير إحصائي ج عددياً د غير ذلك

27 المعادلة التي تمثل (العدد 3 مضروباً في  $x$  مضافاً اليه 5) هي .....

- أ  $y = 3x - 5$  ب  $y = 5x + 3$  ج  $y = 3x + 5$  د  $y = 5x$

28 المضاعف المشترك الأصغر للعددين 6 ، 18 هو .....

- أ 6 ب 12 ج 18 د 2

29 المنوال لمجموعه القيم : 25 ، 16 ، 14 ، 25 ، 14 ، 28 ، 29 ، 40 هو ....

- أ 14 ، 25 ب 16 ، 25 ج 28 ، 14 د 40 ، 29

30 أكبر عدد صحيح سالب هو .....

- أ -1 ب 1 ج 0 د -10,000

31 قيمة  $y$  في المعادلة  $y = x + 9$  إذا كانت  $x = 2$  هي .....

- أ 10 ب 18 ج 7 د 11

32 أي المقادير الجبرية مكافئ للمقدار :  $5(3b + 4)$

- أ  $5b + 20$  ب  $15b + 20$  ج  $15b + 4$  د  $5b + 9$

33 خارج قسمة  $728 \div 28$  هو .....

- أ 26 ب 25 ج 14 د 104



للمزيد امسح الرمز التالي باستخدام برنامج قارئ الاكواد لاندنظام الى جروباتنا

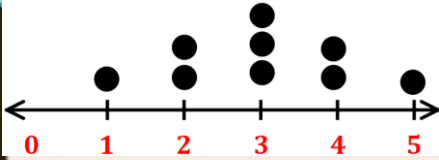
صفحة رقم 3

مراجعة تيسيط الرياضيات على المنهج كاملا للاستاذ محمد على مهنى

الصف السادس - الترم الاول



34 من مخطط التمثيل المقابل : مقياس النزعة المركزية الذي سيكون الأفضل استخدامه هو .....



- أ الوسيط ب الوسط الحسابي ج الوسيط والوسط الحسابي معاً د غير ذلك

35 إذا كانت  $m$  تعتمد على  $c$  فإن المتغير التابع هو .....

- أ  $c$  ب  $m$  ج  $m \times c$  د  $m + c$

36 العدد الصحيح الذي يعبر عن ( عمق بئر هو 8 امتار ) هو .....

- أ 8 ب -8 ج -10 د 10

37 الحد الأدنى لمجموعه البيانات التالية : 25 ، 22 ، 31 ، 66 ، 42 ، 37 ، هو .....

- أ 37 ب 66 ج 22 د 25

38  $\frac{5}{7} - \frac{1}{14} = \dots\dots\dots$

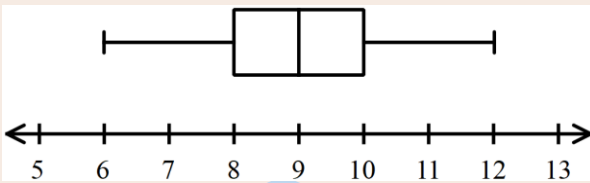
- أ  $\frac{4}{7}$  ب  $\frac{4}{14}$  ج  $\frac{10}{17}$  د  $\frac{9}{14}$

39 المتغير المستقل في المعادلة  $y = 3x$  هو .....

- أ 3 ب  $x$  ج  $y$  د  $3x$

40 2.5 ..... مجموعه الأعداد الصحيحة

- أ ينتمي الي ب لا ينتمي الي ج جزئية من د ليست جزئية من



من مخطط الصندوق المقابل:

41 الوسيط هو .....

- أ 12 ب 9 ج 6 د 8

42 أي مما يلي لا يمثل متباينة؟ .....

- أ  $x > -2$  ب  $x < 6$  ج  $x \leq 8$  د  $x = 7$

43 إذا كان السؤال هو ما الفترة الأكثر تكراراً لعدد المجموعات فإن نوع الرسم البياني .....

- أ مخطط التمثيل بالنقاط ب المدرج التكراري ج الأعمدة البيانية د مخطط الصندوق



للمزيد امسح الرمز التالي باستخدام برنامج قارئ الاكوادل لانضمام الى جروبنا

صفحة رقم 4

مراجعة تيسيط الرياضيات على المنهج كاملا للاستاذ محمد على مهنى

الصف السادس - الترم الاول

44 جميع الأعداد التالية هي حل للمتبينة :  $y > -5$  ما عدا العدد .....

- أ -4 ب -2 ج 0 د -5

45 الثابت في المقدار الجبري :  $16 + 2m$  هو .....

- أ 2 ب  $m$  ج 16 د 18

46 الوسيط لمجموعه البيانات التالية :: 4 ، 13 ، 16 ، 15 ، 13 ، 11

- أ 18 ب 14 ج 16 د 4

47 حل المعادلة :  $x + 2 = 7$  هو .....

- أ 5 ب 2 ج 8 د -2

48 المقدار الجبري الذي يعبر عن (  $x$  مطروحاً منه ) هو .....

- أ  $x - 5$  ب  $5 - x$  ج  $x + 5$  د  $5 + x$

49 في المعادلة :  $y = 5x$  إذا كانت  $x = \frac{1}{5}$  فإن  $y =$  .....

- أ 3 ب 15 ج 10 د 1

50  $5 + 6^2 \times 2 - 1 =$  .....

- أ 43 ب 81 ج 76 د 80

51 لا يمكننا حساب المدى باستخدام .....

- أ مخطط الصندوق ب المدرج التكراري ج التمثيل بالنقاط د الاعمدة البيانية

52 المعامل في المقدار الجبري :  $5h + 7$  هو .....

- أ 7 ب  $h$  ج 5 د  $5+7$

53 عدد أساسه 3 وأسه 4 فإن الصورة الأسية له هي .....

- أ  $3 \times 4$  ب  $3^4$  ج  $4^3$  د  $3 + 4$

54 معادلة :  $\frac{R}{2}$  هو .....

- أ 2 ب  $R$  ج  $\frac{1}{2}$  د  $R + 2$

55 إذا كانت أكبر قيمة هي 60 والمدى هو 45 فإن أصغر قيمة هي .....

- أ 45 ب 30 ج 15 د 105



للمزيد امسح الرمز التالى باستخدام برنامج قارئ الاكوادل لانضمام الى جروبنا

صفحة رقم 5

مراجعة تبسيط الرياضيات على المنهج كاملا للاستاذ محمد على مهنى

الصف السادس - الترم الاول



56 الكسر الذي يعبر عن 0.75 هو.....

- أ  $\frac{3}{7}$       ب  $\frac{5}{7}$       ج  $\frac{7}{9}$       د  $\frac{75}{10}$

57 من المعادلة :  $y = 3x + 2$  إذا كانت قيمة  $x = 4$  فإن  $y =$  .....

- أ 14      ب 9      ج 12      د 2

58 الوسط الحسابي للقيمتين 7 ، 3 هو.....

- أ 7      ب 3      ج 5      د 4

59 المقدار الجبري الذي يعبر عن ( 8 ناقص حاصل ضرب x في 3 ) هو.....

- أ  $3 - 8x$       ب  $3x - 8$       ج  $8 - 3x$       د  $8x - 3$

60 أي مما يلي لا يعتبر حلا للمتباينة  $x \geq 2$

- أ 1      ب 1.5      ج 1.6      د جميع ما سبق

61 القيمة الأكثر تكراراً في مجموعه البيانات تسمى .....

- أ الوسط الحسابي      ب المدى      ج المنوال      د الوسيط

62  $|-9| =$  .....

- أ 9      ب -9      ج -0.9      د 90

63 حل المعادلة  $\frac{m}{9} = 2$  هو.....

- أ 18      ب 7      ج 6      د 19

64 أي مقاييس النزعة المركزية أفضل في حاله وجود قمة متطرفة ؟

- أ الوسط الحسابي      ب الوسيط      ج كلاهما      د غير ذلك

65 العدد النسبي  $5\frac{1}{4} -$  يقع بين العددين الصحيحين .....

- أ -1 ، -2      ب -6 ، -5      ج 4 ، 5      د 5 ، 6

66 المقدار الذي يمثل الموقف شراء عدد من العاب سعر اللعبة الواحدة 7 جنيهات هو...

- أ  $x + 7$       ب  $x - 7$       ج  $7x$       د  $7 - x$

67 البيانات ..... هي نوع من البيانات تكتب في صورة اعداد

- أ العددية      ب الوصفي      ج الإحصائية      د غير الاحصائية



للمزيد امسح الرمز التالي باستخدام برنامج قارئ الاكواد للانضمام الى جروبنا

صفحة رقم  
6

مراجعة تبسيط الرياضيات على المنهج كاملا للاستاذ محمد على مهني

الصف السادس - الترم الاول







78 العدد 1.2 في صورة  $\frac{a}{b}$  هو .....

$$\frac{12}{100}$$

د

$$\frac{12}{10}$$

ج

$$\frac{1}{2}$$

ب

أ -1.2

79 القيمة المتطرفة لمجموعه البيانات : 41 ، 50 ، 47 ، 49 ، 96 هو .....

د 96

ج 49

ب 50

أ 41

80 باقي قسمة  $401 \div 4$  هو .....

د 1

ج 10

ب 4

أ 100

81 إذا كان المنوال لمجموعه القيم : 16 ، 17 ، 20 ، 17 ، 14 هو  $x$  فإن  $x =$  .....

د 14

ج 18

ب 20

أ 17

82 في أحد المحلات كتبت لافتة خصم ( تبدأ من 400 جنيه ) أي الأسعار التالية من المتوقع الحصول على الخصم .....

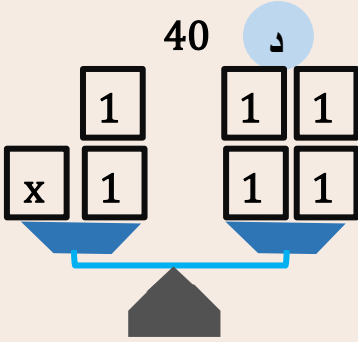
د 40

ج 100

ب 300

أ 50

المعادلة التي يمثلها الميزان المقابل هي : .....



$$x = 4$$

د

$$x + 2 = 4$$

ج

$$2x = 4$$

ب

$$x + 2 = 1$$

أ

84 أي زوج من الاعداد الاتية أولية فيما بينها ؟

د 18 ، 12

ج 25 ، 6

ب 25 ، 15

أ 9 ، 3



للمزيد امسح الرمز التالى باستخدام برنامج  
قارئ الاكواد للانضمام الى جروبنا

صفحة رقم  
8

مراجعة تبسيط الرياضيات على المنهج كاملا للاستاذ محمد على مهنى

الصف السادس - الترم الاول

تبسيط الرياضيات استاذ محمد على مهني  
01153317727

You  
Tube

S

www.s-math.com

ثانياً : أكمل ما يأتي

- 1 المعكوس الجمعي للعدد 6- هو .....
- 2 إذا كانت المعادلة هي  $y = x + 4$  وكانت  $x = 0.3$  فإن  $y =$  .....
- 3 الوسط الحسابي للقيم : 2 ، 4 ، 7 ، 5 هو .....
- 4 الرمز الذي يمثل العدد المخرج في المعادلة  $y = x + 3$  هو .....
- 5 العدد 41.63 ينتمي الي مجموعه الأعداد .....
- 6 العدد الذي عوامله الأولية : 5 ، 3 ، 2 هو .....
- 7 قيمة x في المعادلة  $5x = 40$  هو .....
- 8 الثابت في المقدار  $2x + 5$  هو .....
- 9 العدد الذي معكوسة الجمعي هو نفسه هو .....
- 10 اجابه السؤال: ما اللون المفضل لتلاميذ فصلك؟ تعطي بيانات .....
- 11 الوسيط لمجموعه القيم : 9 ، 7 ، 8 ، 1 ، 3 هو .....
- 12 لإيجاد قيمة التعبير العددي  $4 + (2 + 3) \times 5^2$  نقوم بأجراء عملية .....اولا
- 13 الكسر الاعتيادي الذي يعبر عن العدد النسبي 2.5- هو .....
- 14 المتغير المستقل في المعادلة  $y = 3x$  هو .....
- 15 السؤال : ما الطعام المفضل لدى افراد اسرتك هو سؤالاً .....
- 16 إذا كانت المعادلة  $y = 2x + 4$  وكانت :  $x = 1$  فإن  $y =$  .....
- 17 المقدار الجبري الذي يعبر عن ( 7 مضروبة في مجموع العددين x ، 3 ) هو ....
- 18 ع.م.ا للعددين 12 ، 18 هو .....
- 19 الوزن من البيانات .....
- 20  $\left| -2\frac{1}{3} \right| =$  .....
- 21  $3\frac{1}{4} + 1\frac{1}{5} =$  .....
- 22 إذا كانت أكبر قيمة في مجموعه البيانات هي 47 والمدى هو 32 فإن أصغر قيمة هي .....

تبسيط  
الرياضيات  
أ/ محمد على مهني

للمزيد امسح الرمز التالي باستخدام برنامج  
قارئ الاكوادللا نظام الى جروباتنا

صفحة رقم  
9

مراجعة تبسيط الرياضيات على المنهج كاملا للاستاذ محمد على مهني

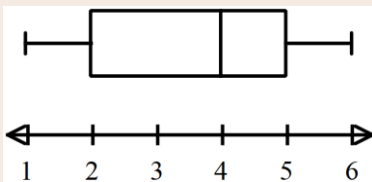
الصف السادس - الترم الاول



- 23 في الصورة الاسية  $10^3$  الأساس هو ..... والأس هو .....
- 24 المضاعف المشترك الأصغر للعددين 3 ، 7 هو .....
- 25 القيمة المتطرفة لمجموعه البيانات : 17 ، 18 ، 12 ، 21 ، 25 ، 37 هي .....
- 26 عدد حدود المقدار  $4y + 3x + 7$  هو ..... حدود
- 27 الوسيط للقيم : 12 ، 15 ، 11 ، 14 ، 20 ، 10 هو .....
- 28 قيمة التعبير العددي  $1 - (2 \times 5^2) + 3$  هو .....
- 29  $\frac{7}{9} - \frac{1}{7} =$  .....
- 30 إذا كانت  $y = \frac{1}{3}x$  فإن قيمة  $y =$  ..... عندما  $x = 30$
- 31 المقدار الجبري الذي يعبر عن ( ضعف العدد m مضاف اليه 4 ) هو .....
- 32 الربع الثالث للقيم : 8 ، 19 ، 17 ، 5 ، 10 ، 11 هو .....
- 33 حل المعادلة  $x + 5 = 8$  هو .....
- 34 الربع الأول للقيم : 16 ، 2 ، 9 ، 4 ، 15 ، 3 ، 8 هو .....
- 35 إذا كان  $x = |-6|$  فإن  $x =$  .....
- 36 المدى لمجموعه القيم 70 ، 60 ، 43 ، 56 ، 18 هو .....
- 37 إذا كان  $x, y$  متغيرين حيث  $x$  متغيل مستقل ، فإن المعادلة التي تعبر عن القاعدة اضرب في 3 ثم اجمع 5 هي .....
- 38 إذا كان  $y = 3x + 1$  وكان  $x = \frac{1}{3}$  فإن  $y =$  .....
- 39  $\frac{1}{4} =$  ..... (في صورة عشرية)
- 40 يلعب يوسف كره قدم كل 5 أيام ويتمرن السباحة كل 6 أيام إذا ذهب الي التمرينين معاً اليوم ، فإنه يقوم بأداء التمرينين معاً مرة اخري بعد ..... يوم
- 41 الوسط الحسابي للقيم : 2 ، 3 ، 4 ، 5 هو .....
- 42 الصيغة اللفظية للمقدار الجبري  $3x - 5$  هو .....
- 43 معامل الحد الجبري  $2x$  هو .....
- 44 المنوال للقيم : 3 ، 5 ، 7 ، 6 ، 3 ، 9 هو .....
- 45 حل المعادلة  $2x = 12$  هو .....



- 46 المعكوس الجمعي للعدد  $-4$  هو .....
- 47 المتغير الذي يمثل العدد المدخل في المعادلة  $y = x - 5$  هو .....
- 48 م.م.أ للعددين 5 ، 10 هو .....
- 49 انخفاض درجة الحرارة هو 15 تحت الصفر يمثلها العدد .....
- 50 عددان متعاكسان احدهما 3 سيكون الاخر هو .....
- 51 الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في مجموعه البيانات هو .....
- 52 دفع احد التجار 2365 جنيهاً لشراء 43 صندوقاً من الفاكهة : فإن ثمن الصندوق الواحد = ..... جنيهاً
- 53 إذا كانت عدد الوجبات التي يبيعها احد المطاعم هو s والارباح هي m فإن المتغير التابع هو .....
- 54 تريد رنا تقسيم 28 ورده حمراء و 35 ورده بيضاء بالتساوي على عدد من الزهريات فإن عدد الزهريات التي تحتاجها هو .....
- 55 القيمة المتطرفة لمجموعه البيانات : 70 ، 71 ، 73 ، 86 ، 12 هي .....
- 56 باقي قسمة :  $413 \div 3$  هو .....
- 57 من الحلول الممكنة للمتباينة  $x \geq -6$  هي ..... ، ..... ، .....
- 58 الوزن من البيانات .....
- 59 أصغر عدد صحيح موجب يحقق المتباينة  $x < 5$  هو .....
- 60 نوع الرسم البياني المناسب للسؤال (عدد التلاميذ اللذين حصلوا على 85 - 100 في اختبار الرياضيات ) هو .....
- 61 إذا كان x ، y متغيرين حيث x متغير مستقل فإن المعادلة التي تعبر عن اجمع 5 هي .....
- 62 أكبر عدد صحيح سالب هو .....
- 63 حل المقدار الجبري :  $y^3 - 7$  إذا كانت  $y = 2$  هي .....
- 64 من مخطط الصندوق المقابل:  
الوسيط هو .....





65 إذا كان الأساس هو 4 والاس هو 3 فإن الصورة الاسية هي .....

66 إذا كان سعر القلم الواحد 5 جنيهاً على الأقل فإن المتباينة التي تعبر عن ذلك هي .....

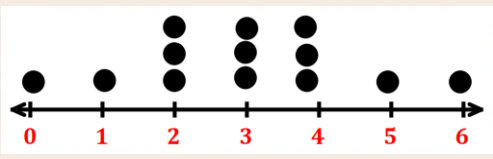
67 المقدار الجبري الذي يعبر عن العدد T مضروباً في 8 هو .....

68 إذا كان  $|x| = 3$  فإن قيمة  $x =$  ..... أو .....

69 إذا كان مجموع درجات 5 تلاميذ هو 60 درجة فإن الوسط الحسابي لدرجات التلاميذ هو .....

70 مقياس النزعة المركزية الأفضل في حاله وجود قيمة متطرفة هو .....

71 التمثيل المقابل هو .....



72 الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  $4 + 4d + 5d^2 + 2d$  هي .....

73 العوامل الأولية للعدد 18 هي .....

74  $25 - 3 \times 2^3 =$  .....

75 العدد التالي مباشره للعدد -5 هو .....

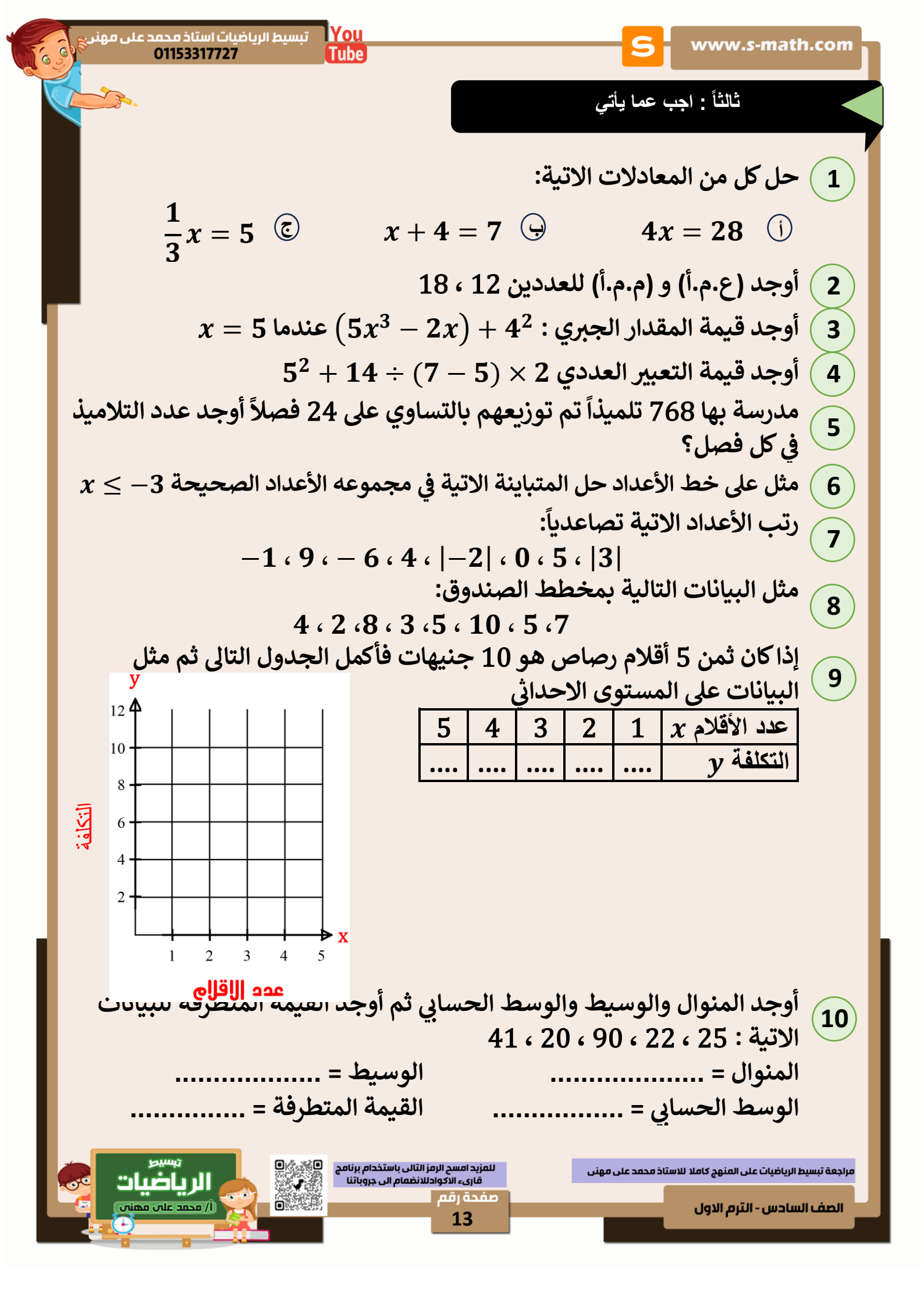
76 عدد صحيح غير سالب وغير موجب هو .....

77 التعبير العدد  $5(3+2)$  يعبر عن وجود 3 عناصر من صنف ما داخل عبوة فإن إجمالي عدد هذا الصنف = ..... عنصر

78 المقدار الجبري الذي يعبر عن (نصف العدد x مطروحا منه 3) هو .....

79 قيمة x في المعادلة  $\frac{1}{5}x = 4$  هو .....

80 المعاملات في المقدار الجبري  $3z + 2x + 5$  هي .....

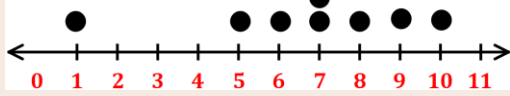






11 يريد أحمد توزيع 36 قطعه حلوى و 48 قطعه بسكوت على أكبر عدد ممكن من الاطباق بحيث يحتوي كل طبق على نفس العدد من الحلوى والبسكوت .  
ما اكبر عد من الاطباق يمكن تكوينها؟

12 يبين مخطط تمثيل البيانات التالي درجات بعض التلاميذ أوجد



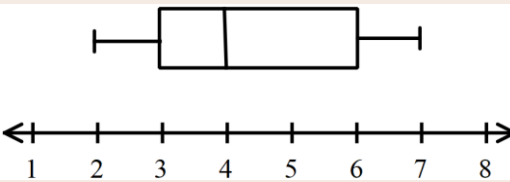
القيمة المتطرفة = .....

الوسط الحسابي بالقيمة المتطرفة = .....

الوسط الحسابي بدون القيمة المتطرفة = .....

13 استخدم عددين صحيحين من اختيارك ثم حدد إذا ما كان المقدران الجبريان  $3n + 9$  ،  $3(n + 3)$  متكافئان أم لا؟

14 لاحظ التمثيل البياني ثم أجب



الوسيط هو .....

المدي هو .....

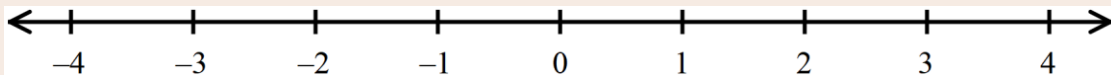
الجدول التالي يوضح الاجر اليومي لعمال أحد المصانع مثل البيانات بالمدرج التكراري ثم اجب

الأجر	100	95	90	85	80	75	70	65	60
التكرار	5	6	2	1	3	4	5	3	2

ما عدد العمال الذين اجرهم اليومي 90 جنيهاً فاكثر

ما عدد العمال الذين اجرهم اليومي أقل من 80 جنيهاً

16 حد الأعداد الاتية على خط الاعداد :  $2.7$  ،  $1\frac{1}{2}$  ،  $-1.5$  ،  $-3\frac{1}{5}$



انتهت الأسئلة بحمد الله وتوفيقه في الصفحة التالية الإجابات



للمزيد امسح الرمز التالي باستخدام برنامج  
قارئ الاكواد للانضمام الى جروباتنا


صفحة رقم  
14

مراجعة تبسيط الرياضيات على المنهج كاملا للاستاذ محمد على مهنى

الصف السادس - الترم الاول







تبسيط الرياضيات استاذ محمد على مهنى  
01153317727

You Tube

S

www.s-math.com

$3\frac{7}{12}$ 
72

$3$ 
71

$45$ 
70

$\frac{2}{7}$ 
69

$0$ 
76

$12$ 
75

$y = 62x$ 
74

$5$ 
73

$1$ 
80

$96$ 
79

$\frac{12}{10}$ 
78

$72$ 
77

$25 \div 6$ 
84

$x+2 = 4$ 
83

$500$ 
82

$17$ 
81

### ثانيا : إجابات أسئلةأكمل ما يأتي

y	4	5	3	4.3	2	6	1
8	8	8	7	30	6	النسبية	5
جمع	12	7	11	وصفية	10	صفر	9
6	16	إحصائي	15	x	14	$-2\frac{1}{2}$	13
$2\frac{1}{3}$	20	العديّة	19	6	18	$7x(3+x)$	17
21	24	3 ، 10	23	15	22	$4\frac{9}{20}$	21
52	28	13	27	3 حدود	26	37	25
17	32	$2m+4$	31	10	30	$\frac{40}{63}$	29
52	36	6	35	3	34	3	33
30 يوما	40	0.25	39	2	38	$Y=3x+5$	37
3	44	2	43	ثلاثة أمثال x مطروحا من 5	42	3.5	41
10	48	x	47	-4	46	X=6	45

مراجعة تبسيط الرياضيات على المنهج كاملا للاستاذ محمد على مهنى

للمزيد امسح الرمز التالى باستخدام برنامج قارئ الاكوادل لانضمام الى جروباتنا



جنيها 55	52	المدى	51	-3	50	-15	49
2	56	12	55	7	54	M	53
المدرج التكرارى	60	1	59	العديّة	58	-3 ، -4 ، -5	57
4	64	1	63	-1	62	Y=5x	61
3 أو -3	68	8t	67	$x \geq 5$	66	43	65
4d ، 2d	72	3	71	الوسيط	70	12	69
الصفّر	76	-4	75	1	74	3 ، 2	73
3 ، 2	80	x=20	79	$\frac{1}{2}x-3$	78	15 عنصر	77

ثالثا : إجابات أوجد الناتج

ج

$$\frac{1}{3}x = 5$$

بالضرب في 3 للطرفين

$$\frac{1}{3}x \times 3 = 5 \times 3$$

X= 15

ب

$$x + 4 = 7$$

بإضافة -4 للطرفين

$$x + 4 - 4 = 7 - 4$$

X= 3

أ

$$4x = 28$$

بقسمة الطرفين على 4

$$x = 7$$

2 نقوم بتحليل كل من العددين الى عوامله الأولية كما يلي :

$$12 = 2 \times 2 \times 3$$

$$18 = 2 \times 3 \times 3$$

لذلك ع.م.أ =  $2 \times 3 = 6$  ، م.م.أ =  $2 \times 3 \times 2 \times 3 = 36$

3 قيمة المقدار الجبري :  $(5x^3 - 2x) + 4^2$  عندما  $x = 5$  نضع بدلا من x العدد 5

$$(5 \times 5^3 - 2 \times 5) + 4^2 = (5 \times 125 - 2 \times 5) + 4^2 =$$







10 41 ، 20 ، 90 ، 22 ، 25

$$\frac{41+20+90+22+25}{5} = \frac{198}{5} = 39.6 \quad \text{الوسط الحسابي} = 39.6 \text{ لان :}$$

الوسيط : نقوم بترتيب القيم : 20 ، 22 ، 25 ، 41 ، 90 يكون الوسيط هو 25

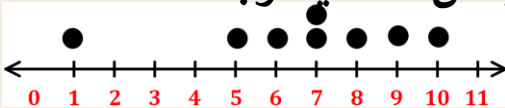
النوال : لا يوجد منوال

القيمة المتطرفة : 90

11 لاجاد اكبر عدد من الاطباق نوجد ع م أ للعددين 36 ، 48 وهو 12

يوضع في كل طبق 3 قطع حلوى و 4 قطع بسكويت لان (3 + 4) 12

12 يبين مخطط تمثيل البيانات التالي درجات بعض التلاميذ أوجد



القيمة المتطرفة = 1

$$6 \frac{5}{8} = \frac{53}{8} = \frac{1+5+6+7+7+8+9+10}{8} = \text{الوسط الحسابي بالقيمة المتطرفة}$$

$$7 \frac{4}{7} = \frac{52}{7} = \frac{5+6+7+7+8+9+10}{7} = \text{الوسط الحسابي بدون القيمة المتطرفة}$$

13 استخدم عددين صحيحين من اختيارك ثم حدد إذا ما كان المقدران الجبريان ، متكافئان أم لا؟

$3(n + 3)$	$3n + 9$	
$3(1 + 3) = 3 \times 4 = 12$	$3 \times 1 + 9 = 12$	N=1
$3(2 + 3) = 3(5) = 15$	$3 \times 2 + 9 = 6 + 9 = 15$	N=2

لذلك المقداران متكافئان



للمزيد امسح الرمز التالي باستخدام برنامج قارئ الاكواد للاندرويد الى جروباتنا

صفحة رقم  
19

مراجعة تبسيط الرياضيات على المنهج كاملا للاستاذ محمد على مهنى

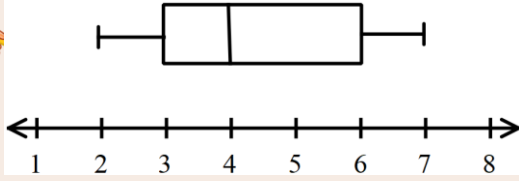
الصف السادس - الترم الاول



## 14 لاحظ التمثيل البياني ثم أجب

الوسيط هو 4

المدى هو  $7-2=5$

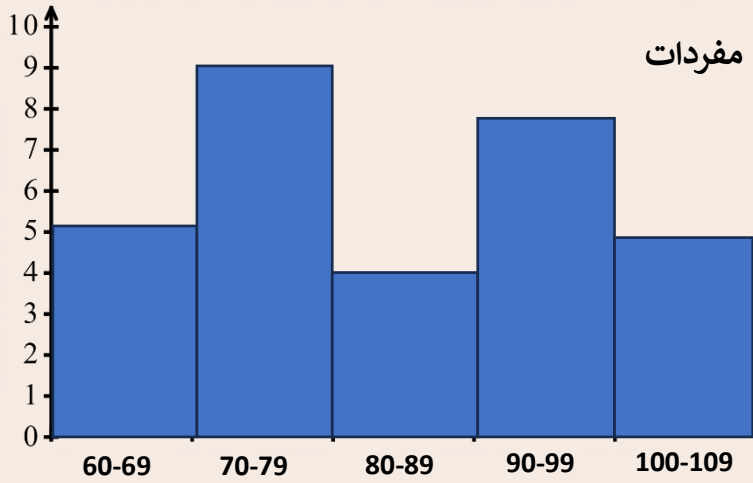


## 15 الجدول التالي يوضح الاجر اليومي لعمال أحد المصانع مثل البيانات بالمدرج التكراري ثم اجب

الأجر	100	95	90	85	80	75	70	65	60
التكرار	5	6	2	1	3	4	5	3	2

المدى = 40 لان  $100-60=40$

نقسم الأجر الى فترات باطوال مناسبة ولتكن 10 مفردات

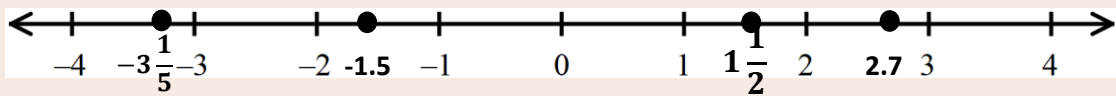


التكرار	الاجر
5	60 – 69
9	70 – 79
4	80 – 89
8	90 – 99
5	100 - 109

عدد العمال الذين اجرهم اليومي 90 جنيهاً فاكثر هو 13 لان  $8+5=13$

عدد العمال الذين اجرهم اليومي أقل من 80 جنيهاً 14 لان  $9+5=14$

## 16 حد الأعداد الاتية على خط الاعداد : $2.7$ ، $1\frac{1}{2}$ ، $-1.5$ ، $-3\frac{1}{5}$



تمت الإجابات بحمد الله وتوفيقه بالتوفيق لكل أبنائنا الأعزاء



للمزيد امسح الرمز التالي باستخدام برنامج قارئ الاكوادللاضمام الى جروبائنا

صفحة رقم  
20

مراجعة تبسيط الرياضيات على المنهج كاملا للاستاذ محمد على مهنى

الصف السادس - الترم الاول

## اختبار الوحدة الأولى

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- أ 5 هو أحد عوامل العدد .....  
 ب باقي قسمة :  $630 \div 25$  يساوي  
 ج  $(7 + 6) \times 9 = 9 \times 6 + 7 \times \dots$   
 د العامل المشترك الأكبر للعددين 5 ، 10 هو .....  
 ه أي من الأعداد التالية ليس من مضاعفات العدد 6 .  
 ( 51 ، 65 ، 42 ، 58 )  
 ( 20 ، 30 ، 15 ، 5 )  
 ( 9 ، 6 ، 7 ، 5 )  
 ( 5 ، 10 ، 15 ، 20 )  
 ( 24 ، 18 ، 16 ، 36 )

2 أكمل ما يلي :

- أ إذا كان خارج القسمة 20 والمقسوم عليه 70 فإن المقسوم = .....  
 ب إذا كان خارج القسمة 48 والمقسوم عليه 31 والباقي 5 فإن المقسوم = .....  
 ج إذا كان باقي القسمة 2 وخارج القسمة 66 والمقسوم 2,708 فإن المقسوم عليه = .....  
 د وزعت مي 103 قطعة حلوى علي 9 من صديقاتها فإن عدد القطع المتبقية = ..... قطعة  
 ه إذا كان  $20,252 = 244 \times 83$  فإن باقي قسمة  $20,259 \div 83$  هو .....  
 و إذا كانت العوامل الأولية لعدد ما هي 3 ، 2 ، 5 فإن العدد يكون .....  
 ز المضاعف المشترك لجميع الأعداد هو .....  
 ح أكمل ( ..... + ..... ) = 6  $42 + 36$  باستخدام ( ع . م . أ )  
 ط الأعداد ( 2 ، 3 ، 5 ، 7 ) هي أعداد .....

3 أجب عن الأسئلة التالية :

- أ أوجد العامل المشترك الأكبر ( ع . م . أ ) للعددين 12 ، 16 .  
 ب أوجد المضاعف المشترك الأصغر ( م . م . أ ) للعددين 15 ، 20 .  
 ج تقوم أسماء بتقسيم 49 وردة حمراء و 21 وردة صفراء إلى مجموعات متساوية بحيث تحتوى كل مجموعة على نفس العدد من نوعي الورد وذلك لتوزيعهم على أصدقائها . ما أكبر عدد من الأصدقاء يحصل علي الورد ؟ .....  
 د تقدم حديقة الحيوانات كميات من الطعام للحيوانات الموجودة فيها. قدمت للأسود 5,232 كيلوجراما من اللحم خلال 16 اشهر . ما كمية اللحم التي قدمتها الحديقة للأسود في شهر واحد؟

4 أوجد ناتج ما يأتي في أبسط صورة :

أ  $\frac{7}{10} + \frac{3}{4} = \dots$  ب  $\frac{1}{4} - \frac{1}{16} = \dots$  ج  $1\frac{2}{3} + 9\frac{1}{2} = \dots$  د  $4\frac{1}{4} - 3\frac{5}{6} = \dots$



### 1 أكمل ما يأتي :

- 2 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

- 3** لاحظ خط الأعداد التالي ثم أكمل بكتابة الأعداد في مكانها المناسب :



- ( 4 , -9 , -10 , 0 , -6 , 5 )** |

- ## سلسلة التميز في الرياضيات

## (تقييم علي المفهوم الثاني)

1 ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

- أ جميع الأعداد الصحيحة (موجبة، سالبة، صفر) هي أيضا أعداد نسبية ( )  
 ب جميع الأعداد الطبيعية هي أيضا أعداد صحيحة ( )  
 ج جميع الأعداد النسبية هي أيضا أعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر). ( )  
 د  $-16 > -17$  ( )  
 هـ 0 عدد نسبي ( )  
 و  $\frac{1}{2} = 0.05$  ( )  
 ز العدد النسبي 1 يقع بين العددين النسبيين  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{4}{3}$  ( )

2 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- أ أعداد العد هي أعداد ..... (طبيعية ، نسبية ، صحيحة ، جميع ما سبق )  
 ب العدد (-5) ..... الأعداد الصحيحة (ينتمي ، لا ينتمي ، جزئية ، ليست جزئية )  
 ج أصغر الأعداد الموجبة الآتية هو ..... ( 6 ، -7 ، -11 ، 3 )  
 د { 0 ، 1 ، 2 ، -5 ، 0.3 } ..... مجموعة الأعداد الصحيحة  
 هـ ( ينتمي ، لا ينتمي ، جزئية ، ليست جزئية )  
 و العدد النسبي  $5\frac{1}{2}$  يقع بين العددين ( 5 ، 6 أو 3 ، 4 أو -6 ، -5 أو 0 ، 1 )  
 ز جميع الكسور والكسور العشرية هي أعداد ..... (طبيعية ، صحيحة ، نسبية ، موجبة )  
 د  $\frac{3}{8} < \dots\dots\dots$  ( 5 ،  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{8}{7}$  ، 6.3 )  
 هـ  $\dots\dots\dots = -2$  ( 3.8 ، 0 ،  $-\frac{22}{11}$  ، -5 )

3 أجب عما يأتي :

أ رتب الأعداد تصاعدي : 6 ، -6.23 ، -6.89 ،  $-\frac{1}{3}$  ،  $5\frac{1}{4}$

ب الترتيب التصاعدي : .....

ج أكمل الجدول التالي :

العدد النسبي	0.5	-7	$1\frac{1}{2}$	$-7\frac{2}{5}$	3.5	-2.05
في صورة $\frac{a}{b}$	.....	.....	.....	.....	.....	.....
المعكوس الجمعي	.....	.....	.....	.....	.....	.....



## (تقييم علي المفهوم الثالث)

1 أكمل ما يلي:

أ العدد الموجب بقيمة مطلقة أصغر من 13 هو .....

ب  $|-54| = \dots = |54|$ 

ح عددان نسبيان، هما 14.3 - و 14.03 - فيكون العدد الأصغر .....

د كلما كانت القيمة المطلقة أكبر، كان العدد ..... عن الصفر.

ه كلما كان العدد أقرب من الصفر، كانت القيمة المطلقة .....

و  $|-6.87| = \dots = 1.9$  .....  $|-1.9|$ ز  $|-6| + |10| = \dots + \dots = \dots$ ح  $|-4| - |12| = \dots - \dots = \dots$ 

2 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ  $|-6| = \dots$  ( 6 ، 36 ، -6 ، 12 )

ب القيمة المطلقة للعدد (-10) هي ..... ( -10 ، 10 ، -20 ، 0 )

ح سالب القيمة المطلقة للعدد (10) هي ..... ( -10 ، 10 ، -20 ، 0 )

د القيمة المطلقة للعدد (0) هي ..... ( -10 ، 10 ، -20 ، 0 )

ه القيمة المطلقة لأي عددين متعاكسان تكون ..... ( متساوية ، غير متساوية )

3 رتب الأعداد تنازليا :  $|-6|$  ،  $-|-8|$  ،  $|-9|$  ،  $5\frac{1}{4}$  ، 0 ، 7

الترتيب التنازلي : .....

4 أجب عما يأتي :

أ إذا كان  $|m| = 10$  ، فإن  $m = \dots$  أو  $\dots$ ب إذا كان  $|-6.6| = k$  ، فإن  $k = \dots$ ح إذا كان  $|-15| = k$  ، فإن  $k = \dots$ د إذا كان  $|-10| + |4| = x$  فإن  $x = \dots$ 

ه العددان " -2.5 " و " 0.7 " ، العدد ..... هو الأقرب للعدد صفر

و  $|-4| + |12| = |\dots| + 5 = \dots$ 

ز القيمة المطلقة للعددين ( 6 و ..... ) تكون متساوية

## اختبار الوحدة الثانية

1 قارن باستخدام ( $<$ ) أو ( $>$ ) أو ( $=$ ) :

- أ  $|-2.1|$  ☐  $|-2|$  ب  $-4$  ☐  $-5.01$  ج  $-8$  ☐  $-7$   
 د  $826$  ☐  $-1,000$  هـ  $-3\frac{5}{9}$  ☐  $3\frac{7}{9}$  و  $-5.6$  ☐  $|-5.6|$   
 ز  $0$  ☐  $-999$  ح  $-0.01$  ☐  $0.05$  ط  $-\frac{1}{6}$  ☐  $-\frac{5}{6}$

2 أكمل بكلمة مناسبة من الجدول المقابل حسب وصف كل عدد :

نسبي	صحيح	طبيعي
العد	كل ما سبق صحيح	

- أ  $0.27$  عدد ..... ب  $0$  عدد .....  
 ج  $-155$  عدد ..... د  $-0.101$  عدد .....  
 هـ  $3$  عدد ..... و  $-19$  عدد .....  
 ز  $5.3$  عدد ..... ح  $-\frac{1}{2}$  عدد .....  
 ط  $|-7|$  عدد .....

3 ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

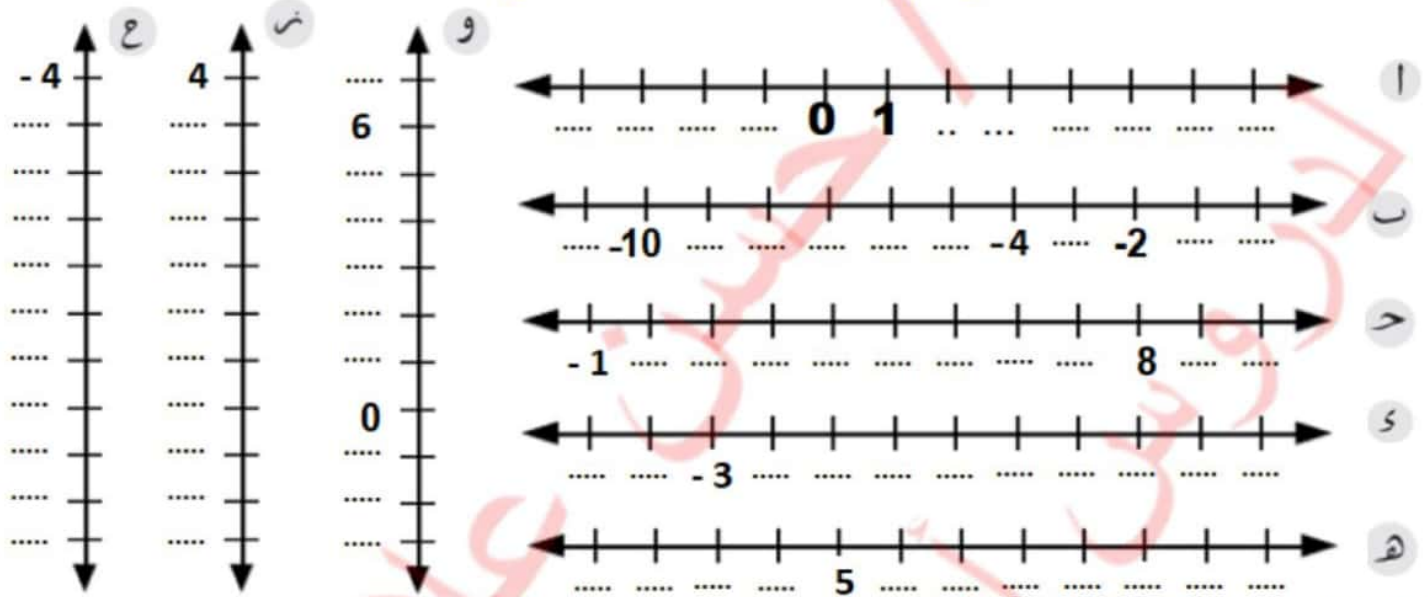
- أ جميع الأعداد الصحيحة (موجبة ، سالبة، صفر) هي أيضا أعداد عد ( )  
 ب جميع مجموعات الأعداد الطبيعية وأعداد العد والأعداد صحيحة هي مجموعات جزئية من مجموعة الأعداد النسبية ( )  
 ج جميع الأعداد النسبية هي أيضا أعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر). ( )  
 د العدد (  $-7$  ) ينتمي إلى مجموعة الأعداد الصحيحة. ( )  
 هـ جميع الأعداد الصحيحة (موجبة، سالبة، صفر) هي أيضا أعداد نسبية. ( )  
 و القيمة المطلقة لأي عددين متعاكسان تكون متساوية . ( )  
 ز المعكوس الجمعي للعدد (  $-9$  ) هو  $9$  ( )

4 أكتب عدد صحيحا يعبر عن كل موقف من المواقف التالية :

- أ انخفاض درجة الحرارة  $20$  في مدينة درجات سيليزية .....  
 ب الحركة للأمام تمثلها أعداد ..... ، بينما الحركة للخلف تمثلها أعداد .....  
 ج الارتفاع عن مستوي سطح البحر تمثلها أعداد ..... ، بينما الانخفاض عن مستوي سطح البحر يمثل أعداد .....  
 د خسرت سعاد  $2,000$  جنيها ..... ، بينما ربح عادل  $6,005$  جنيها .....  
 هـ غواصه على عمق  $1,580$  مترا من سطح البحر .....  
 و درجة الحرارة في مدينة  $15$  تحت الصفر .....  
 ز ارتفاع مبنى  $25$  مترا فوق سطح الأرض .....  
 ح أودع شريف  $7,970$  جنيها في البنك .....



5 لاحظ خط الأعداد التالي ثم أكمل بكتابة الأعداد في مكانها المناسب :



6 أكمل ما يلي:

- أ المعكوس الجمعي للعدد  $-10$  هو .....  
 ب أصغر عدد صحيح موجب هو ..... ، بينما أكبر عدد صحيح غير موجب هو .....  
 ج مجموعة الأعداد الصحيحة تتكون من ..... ، ..... ، .....  
 د إذا كان :  $|x| = 5$  وبالتالي ..... أو .....  $x =$  .....  
 ه أكتب الأعداد الصحيحة المحصورة بين العدد  $-9$  و  $2$  هي .....  
 و الصفر أكبر من أي عدد ..... ، وأصغر من أي عدد .....  
 ز المعكوس الجمعي للعدد صفر هو .....  
 ح كلما كانت القيمة المطلقة أصغر، كان العدد ..... إلى الصفر.  
 ط عدنان نسبيان، هما  $-18.3$  و  $-18.03$  - فيكون العدد الأكبر .....  
 ي .....  $| -51 | >$  .....  $| 41 |$  .....  $| -47.4 |$  .....

7 أكتب الأعداد النسبية التالية بصيغة الكسر الاعتيادي:  $\frac{a}{b}$  :

- أ ..... 5 .....  
 ب ..... 32 .....  
 ج ..... 0.85 .....  
 د ..... 1 .....  
 ه .....  $7\frac{2}{5}$  .....  
 و .....  $-5.5$  .....

8 رتب الأعداد التالية تصاعدياً من الأصغر إلى الأكبر:

$-3$  ،  $15$  ،  $8$  ،  $-12$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $0$  ،  $-20$  ، .....

..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

9 رتب الأعداد التالية تنازلياً من الأكبر إلى الأصغر :

$201$  ،  $-246$  ،  $210.4$  ،  $-250.6$  ،  $100$  ،  $-100.5$  ،  $-230$  ، .....

..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

## (تقييم علي المفهوم الأول)

**1 حدد المتغير أو ( المجهول ) ، الثابت في كل مقدار جبري :**

- a  $b + d + 2$  المتغير : ..... ، الثابت : .....  
 ب  $1 - 4X$  المتغير : ..... ، الثابت : .....  
 ح  $\frac{5}{6}g + f + 3$  المتغير : ..... ، الثابت : .....  
 د  $2 + 9k + 4$  المتغير : ..... ، الثابت : .....

**2 اقرأ العبارات الرياضية التالية ، ثم صنف العبارات الآتية الى معادلات أو تعبيرات عددية أو مقادير جبرية**

التعبير الرياضي	معادلات	تعبيرات عددية	مقادير جبرية
$8(5 + 1)$ $3 + a$ $2 - 7X = 5$ $p + j - v$			

**3 أكمل ما يلي :**

- ا المقدار الجبري  $w + 6 + a$  يتكون من ..... حدود ، والثابت .....  
 ب الحدان  $2b$  ،  $8b$  متشابهان لأن لهما نفس ..... ، .....  
 ح المقدار الجبري الذي يمثل خصم 7 من ربع عدد ما هو .....  
 د المقدار الجبري الذي يمثل ثلاثة أمثال عدد ما مطروحا من العدد  $2t$  هو .....  
 ه الحدان  $4m$  ،  $4mk$  غير ..... ، لأن .....  
 و المقدار الجبري الذي يمثل عددا ما مقسوم علي 5 مطروح من العدد 30 هو .....  
 ز عدد الحدود في المقدار الجبري  $\frac{a}{6} + 4 + c$  يساوي ..... والمتغيرات هي .....

**4 أكتب التعبيرات الرياضية بالجمال اللفظية :**

- ا  $X - 8$  ب  $\frac{w}{3} + 1$   
 ح  $6 + 2v$  د  $6 + y$

**5 أكتب مقدار جبري يمثل كلا مما يأتي :**

- ا مجموع العدد 3 والكمية 2 معا مضروبا في  $X$  .....  
 ب ناتج جمع  $2x$  مع 6 .....  
 د شارك تلميذ تفاحة بالتساوي مع  $v$  من أصدقائه .....  
 ه اشترى يوسف 5 علب تحتوي على  $m$  من الكعكات للاحتفال بعيد ميلاده .....



## (تقييم علي المفهوم الثاني)

1 أكمل ما يلي :

أ 3 الأساس هو ..... ، بينما الأس هو ..... ، وقرأ .....

ب ..... = 4 = 4 × 4 × 4

ح في التعبير الرياضي 7 - 3 × (20 - 29) أي العمليات تجري أولاً .....

د في التعبير الرياضي أكتب العدد المفقود لكي تصل الناتج : 25 = 22 + 5 × 3 ÷ □

هـ قيمة التعبير العددي (17 - 9) + 3 × 4 ÷ 4 هي .....

و قيمة المقدار الجبري 2 + 8 × M ÷ 2 عندما M = 3 .....

2 أوجد قيمة المقادير الجبرية للقيم المختلفة للمتغير :

أ 4 = p ، عندما 5 × 12 - (p<sup>2</sup> + 4) تساوى .....ب 15 = L ، عندما 6 - 2 +  $\frac{L}{5}$  + 14 تساوى .....ح d (k<sup>3</sup> + 1) ، عندما 2 = k ، عندما 4 = d تساوى .....

د 14 = b ، عندما b ÷ 7 + (b - 5) تساوى .....

3 أوجد قيمة التعبيرات العددية التالية :

أ ..... = 3<sup>2</sup> × 2 + 7 ب ..... = 10 + 8 - 8ح ..... = 4 + 4(7 - 1)<sup>2</sup> - 34 د ..... = (-5)<sup>2</sup> + 4 × 3<sup>3</sup>

هـ ..... = 2 × (18 - 9) - 2 و ..... = 7 + 18 ÷ 9 + 1

4 ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

أ 10 × (5 - 5) = 10 ( )

ب 2 × 3 + 8 ÷ 2 = 7 ( )

ح 5 × 3 ÷ 3 = 3 ( )

د 5 × 8 - 24 ÷ 4 = 32 ( )

هـ 9 ÷ 9 - 9 = 0 ( )

و 400 - 200 + 100 = 300 ( )

5 أوجد العدد المفقود لكي يكون الطرفان متساويان :

أ □<sup>2</sup> + 10 ÷ 5 = 2 × 6 - 6ب (4 - 2)<sup>4</sup> = □ × 8ح 3 = 12 - (□ - 4)<sup>2</sup>

د 8 + 3 × 7 + □ = 40

## اختبار الوحدة الثالثة

1 أكمل ما يلي :

أ (-6) الأساس هو ..... ، بينما الأس هو ..... ، ويقرأ ..... وقيمه تساوى .....

ب ..... =  $2^2 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$

ج في التعبير الرياضي  $8 + 3 \div 21 - 30$  أي العمليات تجري أولاً .....

د في التعبير الرياضي العدد المفقود لكي تصل الناتج الى  $0.5 = 6 \div 6 \times 1 \div \square$

هـ قيمة المقدار الجبري  $5 + (13 - y^2)$  عندما  $y$  تساوى 3 هي .....

و المقدار الجبري  $x + 8$  يساوى 15 عندما تكون  $x =$  .....

2 ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

أ المقداران الجبريان  $2x + 2$  ،  $2(x + 1)$  متساويان عندما تكون قيمة  $3 =$  ( )

ب  $9 = (-3)^2$  ( )

ج  $1 = (6 - 4)^2 \div 2$  ( )

د في التعبير العددي الاتي  $3 - 5^2 + 2 \times 9$  نقوم بإجراء الضرب أولاً ( )

هـ قيمة المقدار الاتي  $2 \times (1 + 3) + 3w \div 27$  ، عندما  $w = 3$  تساوى 35 ( )

و العدد المفقود في التعبير الاتي الذى يجعل قيمة المقداران

متساويان هو 4  $24 \div \square - 1 = (25 \div 5)$  ( )

3 أوجد قيمة كل من هذه المقادير الجبرية باستخدام عددين صحيحين موجبين من

اختيارك. إذا كانت المقادير الجبرية متساوية، فأجب بكلمة نعم. إذا كانت المقادير

الجبرية غير متساوية، فأجب بكلمة لا :

هل المقداران الجبريان متساويان	$7(Y + 1)$	$Y + 7$	
			إذا كان $Y = 1$
			إذا كان $Y = 2$

4 أوجد قيمة المقادير الجبرية للقيم المختلفة للمتغير :

أ ..... تساوى عندما  $g = 2 -$   $2 \times 3 - (g^2 + 3)$

ب ..... تساوى عندما  $k = 22$   $2 \times 6 + \frac{k}{2} + 8$

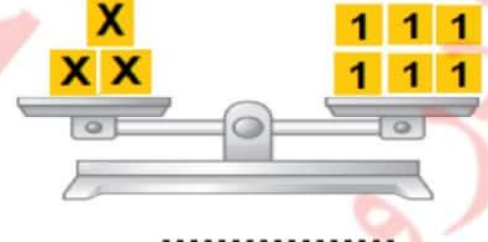
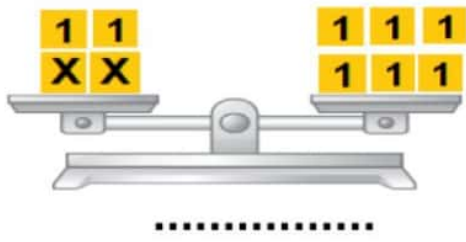
ج ..... تساوى عندما  $d = 6$   $d \times 6 + (d - 4)$

د ..... تساوى عندما  $c = 25$   $c \div 5 + (c - 20)$



## اختبار الوحدة الرابعة

1 أكتب المعادلة الممثلة علي الميزان ذو الكفتين ثم حلها :



2 عبر رمزيا عن كل مما يأتي :

أ أصغر من -1  $x$  ب أكبر من أو تساوي 10  $y$  ج أصغر من أو تساوي 24  $x$

د أصغر من أو تساوي -25  $y$  ه تساوي 7  $x$  و أكبر من أو تساوي 13  $y$

3 ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

أ إذا كانت ارتفاع سيارة 2.45 مترا هل تستطيع أن تمر أسفل نفق ارتفاعه 2.55 مترا ( )

ب العدد 8 حل من حلول المتباينة  $x < 7$  ( )

ج إذا كانت  $2x = 4$ ، فإن  $x = 5 + 9$  ( )

د حل المعادلة  $3x + 1 = 10$  هو 3 ( )

ه إذا كان  $\frac{x}{3} = 5$  فإن  $2x$  تساوي 7.5 ( )

و حل المعادلة  $x - 1 = 4$  هو 5 ( )

4 أكمل ما يلي :

أ إذا كانت  $2x = 12$  فإن  $x =$  .....

ب إذا كانت  $\frac{1}{2}x = 14$  فإن  $x =$  .....

ج إذا كانت  $x > 9$  فإن القيم التي تمثل حلول للمتباينة هي ..... ، ..... ، .....

د إذا كانت  $x \geq -9$  فإن القيم التي تمثل حلول للمتباينة هي ..... ، ..... ، .....

ه إذا كانت  $x + 3 = 11$  فإن  $x =$  .....

و إذا كانت  $x - 2 = 4$  فإن  $x + 3 =$  .....

ز إذا كانت  $3x - 2 = 7$  فإن  $x - 3 =$  .....

ح إذا كانت  $x < -5$  فإن القيم التي تمثل حلول للمتباينة هي ..... ، ..... ، .....

ط إذا كانت  $\frac{x}{2} = 4$  فإن  $2x =$  .....

5 اذكر بعض حلول المتباينات التالية في مجموعة الأعداد النسبية :

$$x \leq 0$$

$$x \geq 3$$

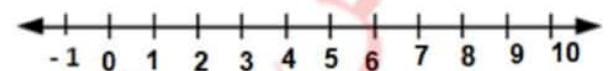
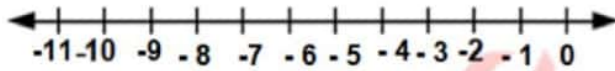
$$x > -10$$

$$x < -1$$

6 حل المتباينات التالية في مجموعة الأعداد الصحيحة، مستخدماً خط الأعداد:

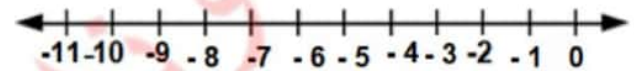
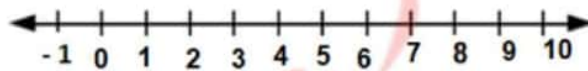
$$x > -11$$

$$x < 6$$



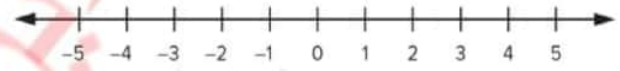
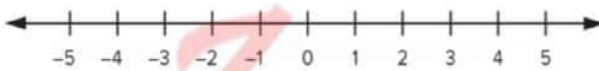
$$x \geq 3$$

$$x \leq -5$$



$$x \geq -2$$

$$x \leq 1$$



7 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

$$(2, 0, 6, 5)$$

أ حل المعادلة :  $2x - 1 = 9$  هو .....

$$(2, 0, 6, 5)$$

ب حل المعادلة :  $10x + 1 = 21$  هو .....

$$(2, 0, 6, 5)$$

ج حل المعادلة :  $7x = 7$  هو .....

د أي من المعادلات الآتية حلها يساوي 0 ؟

$$(3x - 7 = 11, 5x = 5, x + 3 = 3, 2x = 10)$$

ه عددًا مضافًا إليه 5 يساوي 13 : فإن العدد هو .....

و العدد الذي يمثل حل المتباينة  $x < 6$  هو ...

ز العدد الصحيح لحل المتباينة  $x > 1$  هو ...

ح أصغر عدد صحيح يحقق المتباينة  $x \geq 12$  هو ...

ط العدد 7.25 يعتبر من أحد حلول المتباينة .....

$$(x \leq -7, x \geq 8, x < -7, x > 7)$$



## اختبار الوحدة الخامسة

## 1 أكمل ما يلي :

- أ في المعادلة  $y = 2x + 6$  ، المتغير التابع هو ..... ، بينما المتغير المستقل هو .....
- ب إذا كان العدد المُدخل في المعادلة  $y = 3 + x$  هو 5 ، فإن العدد المُخرج = .....
- ح المتغير الذي يمثل العدد المُدخل في المعادلة  $w = 3 + v$  ، هو .....
- د في المعادلة  $y = 4x$  إذا كانت قيمة  $x = 3$  ، فإن قيمة  $y =$  .....
- هـ في المعادلة  $p = m + 5$  ، إذا كانت قيمة المتغير التابع  $= 10$  ، فإن قيمة المتغير المستقل = .....
- و في المعادلة  $y = 5x$  ، القاعدة هي .....
- ز إذا كانت القاعدة هي " جمع 5 - " ، فإن المعادلة تكون .....
- ح إذا كانت القاعدة هي " الضرب في 0.25 " ، فإن المعادلة تكون .....
- ع إذا كانت القاعدة هي " القسمة على 4 ، ثم جمع 0.7 " ، فإن المعادلة تكون .....

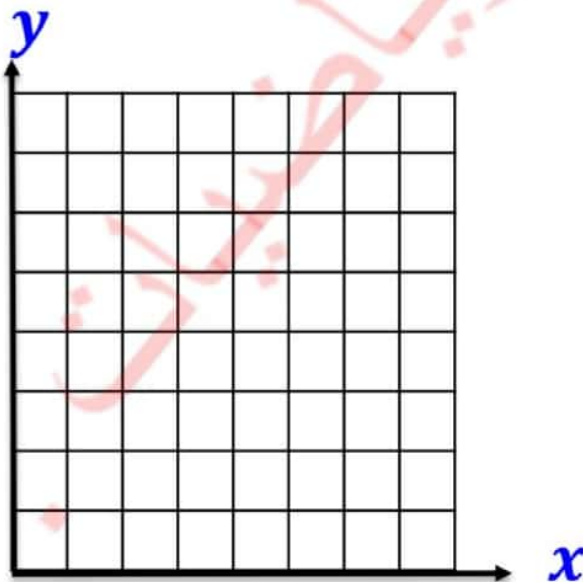
## 2 أكتب معادلة للربط بين المتغيرين فيما يلي:

- (1) إذا كان سعر الحذاء الواحد 450 جنيها . اكتب العلاقة بين عدد الأحذية  $m$  وإجمالي سعرهم  $f$  ؟  
.....
- (2) إذا كان ما مع طارق ثلاثة أمثال ما مع خالد . اكتب العلاقة بين ما مع طارق  $h$  و ما مع خالد  $r$  ؟  
.....
- (3) إذا كان سعر الكتاب الواحد 90 جنيها . اكتب العلاقة بين عدد الكتب  $m$  وإجمالي سعرهم  $t$  ؟  
.....

3 مثل المعادلة :  $y = 8x + 4$  بيانيا :

➤ كون الجدول التالي :

4	3	2	1	0	$x$
.....	.....	.....	.....	.....	$y$



## اختبار الوحدة السادسة

### 1 أكمل ما يأتي :

- أ الوسيط لمجموعة البيانات الآتية 27 ، 22 ، 24 ، 23 ، 27 ، 19 يساوى .....
- ب الوسيط لمجموعة البيانات الآتية 1 ، 3 ، 4 ، 7 ، 7 يساوى .....
- ح الحد الأدنى لمجموعة البيانات الآتية 124 ، 130 ، 111 ، 121 ، 128 ، 116 هو .....
- د الحد الأقصى لمجموعة البيانات الآتية 15 ، 5 ، 12 ، 20 ، 17 ، 16 هو .....
- هـ السؤال الذي له أكثر من إجابة يسمى ..... ، والذي له إجابة واحدة فقط يسمى .....
- و البيانات الوصفية هي ..... ، بينما البيانات العددية هي .....
- ز التمثيل البياني بالأعمدة يكون له محور ..... ، ومحور ..... ، ويمكنه عرض بيانات ..... أو ..... ، ويجب ترك مسافات ..... بين كل عمود وآخر.
- ح في التمثيل البياني بالمدرج التكراري تعرض بيانات ..... فقط ، وتعرض البيانات المجمعة في ..... ، والمحور الأفقي يتضمن ..... عددية .
- ط التمثيل البياني ..... يجب أن تكون الأعمدة متلامسة ولا يوجد بينها مسافات .
- ط مخطط تمثيل البيانات الذي يوضح الربع الأول والثالث للبيانات هو .....

### 2 ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( ✗ ) أمام العبارة الخاطئة:

- أ التمثيل البياني بالمدرج التكراري يجب أن تكون الفترات بنفس العرض ( )
- ب العناصر المفضلة لمجموعة من التلاميذ هو سؤال إحصائي ( )
- ح التمثيل البياني بالأعمدة يمكنه عرض بيانات عددية أو وصفية ( )
- د عدد أصدقائك هو سؤال إحصائي ( )
- و الحد الأقصى لمجموعة البيانات التالية 44 ، 39 ، 50 ، 42 ، 38 ، 52 هو 38 ( )
- ز المدى للبيانات التالية 25 ، 30 ، 36 ، 32 ، 44 ، 45 هو 20 ( )
- ح يوضح الخط الرأسي في مخطط الصندوق الوسيط ( )

### 3 اختر طريقة التمثيل الأنسب لكل نوع من البيانات :

( التمثيل بالنقاط - المدرج التكراري - مخطط الصندوق )

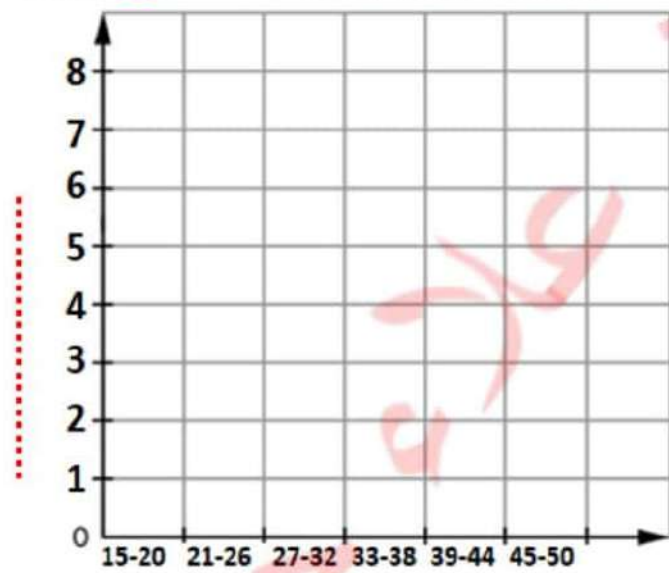
- أ الألوان المفضلة للتلاميذ في الفصل تمثل .....
- ب عدد ساعات المذاكرة لمجموعة من التلاميذ يمثل .....
- ح مخطط تمثيل البيانات الأفضل في إظهار القيم الصغرى والكبرى هو .....
- د تمثيل قيم فردية من البيانات بـ .....
- و تمثيل تجمعات بيانات وفجوات في البيانات .....
- ز تمثيل منات الملاحظات .....
- ح المسافات بالكيلومترات التي يقطعها بعض التلاميذ للذهاب للمدرسة .....



4 الجدول التالي يوضح كتل 21 طفلا بالكيلوجرام ، كون الجدول التكراري ، ثم مثل البيانات الآتية بالمدرج التكراري :

17	15	41	39	30	24	20
29	35	33	46	42	23	26
30	44	35	25	22	34	31

العنوان ..... المحور .....



التكرار	العلامات	الفترات
.....		15 - 20
.....		21 - 26
.....		27 - 32
.....		33 - 38
.....		39 - 44
.....		45 - 50
.....		المجموع

5 يبين المدرج التكراري المقابل المسافة التي يقطعها عدد من الطلاب بالكم : أجب عن الآتي :

المسافات التي يقطعها الطلاب

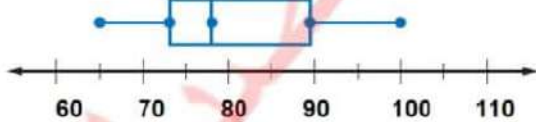


1 ما عدد الطلاب الذين يقطعون مسافة أقل من 6 كيلومترات؟

2 ما عدد الطلاب الذين يقطعون مسافة 11 كم فأكثر؟

3 ما العدد الكلي للطلاب؟

6 يبين مخطط الصندوق المقابل درجات الطلاب في مادة العلوم أجب عن الأسئلة التالية :



1 أقل درجة؟ ..... الوسيط هو .....

2 الربع الأول ..... أكبر درجة؟ .....

7 مثل البيانات التالية باستخدام مخطط التمثيل بالنقاط ثم اجب عن الأسئلة التالية :

2 ، 5 ، 7 ، 2 ، 8 ، 6 ، 5 ، 8 ، 10 ، 9

1 مدى هذه البيانات = .....

2 الوسيط هو .....

3 أكثر القيم تكرارا .....

## اختبار الوحدة السابعة

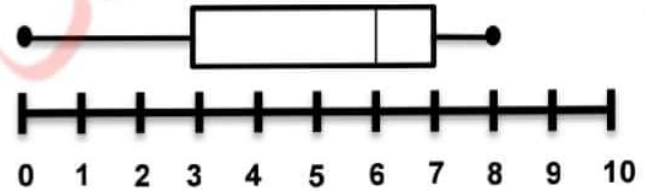
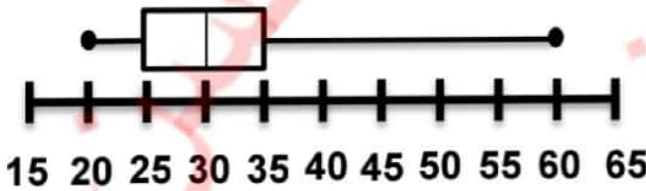
1 أوجد المدي والوسيط لكل مجموعة من البيانات التالية:

أ 21 ، 18 ، 45 ، 42 ، 23 ، 16 ، 17 ، 30 ، 28

ب 67 ، 79 ، 63 ، 81 ، 80 ، 72 ، 68 ، 77 ، 67



اسم التلميذ	خالد	نورا	أيمن	فهمي	كمال	عادل
طولاه (سم)	142	143	135	150	149	139



2 اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

أ من مقاييس إنتشار البيانات هو ..... ( الوسيط الحسابي ، المنوال ، المدي ، كل ما سبق )

ب إذا كانت جميع البيانات لها نفس القيمة ، فإن قيمة المدي = .... ( 0 ، 1 ، نفس القيمة ، 2 )

ج المتوسط لمجموعة البيانات : 12 ، 20 ، 14 ، 28 ، 16 هي ..... ( 25 ، 3 ، 20 ، 18 )

د أي من التمثيلات البيانات البيانية التالية ، لا يمكننا حساب المدي من خلاله؟

( المدرج التكراري - مخطط النقاط - التمثيل بالأعمدة - مخطط الصندوق )

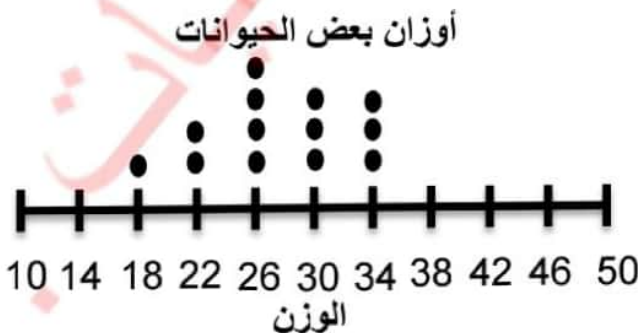
3 أجب ما يلي:

من مخطط النقاط المقابل يعتقد رأفت أن قيمة

المدي = 40 ، بينما يعتقد فريد أن قيمة المدي

= 16 ، اشرح سبب خطأ كل منهم

ثم أوجد القيمة الصحيحة للمدي ؟







## بنك أسئلة نصف العام

### أفتر الاجابة الصحيحة مما يلي

### السؤال الأول

١. أحد حلول المتباينة  $x \geq 5$  في مجموعة الأعداد الصحيحة هو .....

- ا. 2      ب. 3      ج. 4      د. 8

٢. كل البيانات الآتية هي بيانات وصفية ، ما عدا .....

- ا. الطول      ب. العنوان      ج. المادة المفضلة      د. الاسم

٣. الوسط الحسابي للبيانات 2 ، 4 ، 1 ، 9 هو .....

- ا. 3      ب. 4      ج. 5      د. 6

٤.  $2 \times 3 + 4 \times 2 = \dots\dots\dots$

- ا. 14      ب. 16      ج. 15      د. 18

٥. أكبر الأعداد الآتية ( -5 ، -1 ، 0 ، -4 ) هو .....

- ا. -5      ب. -4      ج. 0      د. -1

٦. العدد الذي يصلح حلاً للمتباينة  $x > -2$  في مجموعة الأعداد الصحيحة فيما يلي هو .....

- ا. -4      ب. -3      ج. -1      د. -5

٧. أي الأعداد الآتية ينتمي إلى الأعداد الطبيعية ؟ .....

- ا.  $\frac{7}{6-6}$       ب. -3      ج. 8      د.  $1\frac{1}{2}$

٨. عند عدم وجود قيم متطرفة للبيانات ، فإن مقياس النزعة المركزية المناسب لوصف البيانات هو .....

- ا. المدي      ب. الوسط الحسابي      ج. القيمة المطلقة      د. لا شيء مما سبق

٩. العدد السابق مباشرة للعدد -2 هو .....

- ا. -1      ب. -3      ج. 0      د. 2

١٠. العدد الذي لا ينتمي لمجموعة الأعداد النسبية هو .....

- ا.  $\frac{5}{8}$       ب.  $3\frac{1}{2}$       ج.  $\frac{7}{5-5}$       د. 4

١١. باقي قسمة  $750 \div 5$  يساوي .....

- ا. 0      ب. 1      ج. 3      د. 4

١٢. (ع.م.أ) للعددين 14 ، 70 هو .....

- ا. 7      ب. 70      ج. 14      د. 21





١٣. أي مما يأتي هو تعبير عددي ؟ .....

- ا.  $12 \div 3 + 5$  ب.  $5x - 1$  ج.  $2y + 3$  د.  $4z - 1$

١٤. الصورة الأسية  $5^3$  تكافئ .....

- ا.  $3 \times 5$  ب.  $3 + 5$  ج.  $5 \times 5 \times 5$  د.  $5 + 5 + 5$

١٥. قيمة المقدار الجبري  $\frac{9}{5}C + 32$  إذا كانت قيمة "  $C = 35$  " .....

- ا. 95 ب. 59 ج. 87 د. 90

١٦. التمثيل البياني الاسهل للإجابة عن السؤال " ما هو وسيط البيانات " هو .....

- ا. مخطط التمثيل بالنقاط ب. الاعمدة البيانية ج. المدرج التكراري د. مخطط التمثيل بالصندوق

١٧. إذا كان ثمن كرة هو 5 جنيهات ، فإن المعادلة التي تمثل العلاقة بين إجمالي التكلفة (C) وعدد الكرات التي يمكن شراؤها (X) هي .....

- ا.  $C = 5X$  ب.  $X = 5C$  ج.  $X = C + 5$  د.  $C = X + 5$

١٨.  $10^2 + 8 =$  .....

- ا. 18 ب. 28 ج. 108 د. 110

١٩. المقدار الجبري الذي يمثل التعبير اللفظي ( عدد T مقسوما على 5 ) هو .....

- ا.  $T - 5$  ب.  $T \div 5$  ج.  $5 \div T$  د.  $5 - T$

٢٠. العدد 4.5 ينتمي إلي مجموعة الأعداد .....

- ا. العد ب. الصحيحة ج. النسبية د. الطبيعية

٢١. ( م.م.أ ) للعددين الأولين هو .....

- ا. 1 ب. حاصل ضربهما ج. 2 د. 3

٢٢.  $7(5 + 3) =$  .....

- ا. 15 ب. 56 ج. 16 د. 14

٢٣. الثابت في المقدار الجبري  $2x + 5y + 7$  هو .....

- ا. y ب. 7 ج. 5 د. 2

٢٤. لافتة على الطريق الصحراوي مكتوب عليها أقصى سرعة للسيارة هي 120 كيلومتر في الساعة ، فأي من السرعات الآتية مسموح السير بها بدون الحصول على مخالفة ؟ .....

- ا. 119 ب. 130 ج. 125 د. 140

٢٥. العدد الذي جميع عوامله الأولية هي 2 ، 2 ، 3 هو .....

- ا. 7 ب. 12 ج. 8 د. 223



٢٦. المدى لمجموعة البيانات 3 ، 6 ، 8 ، 10 هو .....  
 ا. 10 ب. 3 ج. 7 د. 8

٢٧. المقدار الجبري الذي يمثل التعبير اللفظي (ضعف عدد مطروحا منه 3) هو .....  
 ا.  $x - 3$  ب.  $3x - 2$  ج.  $3 - 2x$  د.  $2x - 3$

٢٨. الرسم البياني المناسب لتوضيح ملخص الخمس قيم هو .....  
 ا. مخطط التمثيل بالنقاط ب. الاعمدة البيانية ج. المدرج التكراري د. مخطط التمثيل بالصندوق

٢٩. ..... من البيانات العددية .  
 ا. الطول ب. الأكل المفضل ج. الاسم د. العنوان

٣. عند وجود قيم متطرفة في البيانات ، فإن مقياس النزعة المركزية المناسب لوصف البيانات هو .....  
 ا. الوسط الحسابي ب. الوسيط ج. المدي د. المنوال

٣١. باقي قسمة  $251 \div 5$  يساوي .....  
 ا. 1 ب. 2 ج. 5 د. 4

٣٢. (م.م.أ) للعددين 8 و 9 هو .....  
 ا. 2 ب. 8 ج. 9 د. 72

٣٣. لايجاد قيمة التعبير العددي  $15 - 3 \times 4 + 1$  نبدأ بعملية .....  
 ا. الجمع ب. الطرح ج. الضرب د. الجمع والطرح معا

٣٤. العدد التالي مباشرة للعدد -7 هو .....  
 ا. -6 ب. -8 ج. 6 د. 8

٣٥. العدد الذي ينتمي لمجموعة الاعداد الصحيحة فيما يلي هو .....  
 ا. 7.2 ب.  $\frac{5}{8}$  ج. 12 د.  $1\frac{1}{2}$

٣٦. مجموعة أعداد العدد ..... مجموعة الأعداد الصحيحة .  
 ا. تنتمي إلي ب. لا تنتمي إلي ج. جزئية من د. ليست جزئية من

٣٧. أكبر الاعداد الاتية ( -5 ، -2 ، -7 ، -3 ) هو .....  
 ا. -5 ب. -2 ج. -7 د. -3

٣٨. كل من البيانات الآتية هي بيانات وصفية ما عدا : .....  
 ا. اللون المفضل ب. العنوان ج. عدد الإخوة د. المادة المفضلة

٣٩. كل مما يأتي يعتبر أحد حلول المتباينة  $x < -7$  في مجموعة الأعداد الصحيحة ، ما عدا : .....  
 ا. -7 ب. -10 ج. -8 د. -9



٤. القيمة الأكثر تكرارا بين مجموعة من القيم تسمى .....

ا. الوسيط ب. الوسط الحسابي ج. المنوال د. المدي

٥١. قيمة  $x$  في المعادلة " $x \div 8 = 4$ " هي .....

ا. 4 ب. 12 ج. 16 د. 32

٥٢. إذا كانت المعادلة التي تعبر عن العلاقة بين  $x$  و  $y$  هي " $y = x + 3$ " ، فإن المتغير التابع هو .....

ا.  $x$  ب.  $y$  ج. 3 د.  $x + 3$

٥٣. المعامل في المقدار الجبري  $3x + 10$  هو .....

ا. 3 ب. 10 ج. 7 د. 13

٥٤.  $-5$  | ..... |  $-7$

ا.  $>$  ب.  $<$  ج.  $\leq$  د.  $\geq$

٥٥.  $-9$  | ..... |  $-3$

ا.  $>$  ب.  $<$  ج.  $\leq$  د.  $\geq$

٥٦. العدد 2.3 ينتمي إلي مجموعة الأعداد .....

ا. العد ب. الطبيعية ج. الصحيحة د. النسبية

٥٧. الثابت في المقدار الجبري  $8L + 5$  هو .....

ا. 5 ب.  $L$  ج. 8 د.  $8L$

٥٨. قيمة المتغير  $x$  في المعادلة  $x + 3 = 5$  هو .....

ا. 8 ب. -2 ج. 2 د. -8

٥٩. الوسيط للقيم 9 ، 7 ، 4 ، 3 ، 5 هو .....

ا. 6 ب. 3 ج. 4 د. 5

٦. كل مما يأتي تعبيرا رمزيا ما عدا .....

ا.  $6x + 3$  ب.  $5 \times 4 - 1$  ج.  $2 + 7x$  د.  $2x + 7$

٥١. إذا كان أقصى ارتفاع مسموح به للمرور أسفل الكوبري هو 5.5 متر ، فإن المتباينة التي تعبر عن الموقف هي .....

ا.  $x \geq 5.5$  ب.  $x \leq 5.5$  ج.  $x > 5.5$  د.  $x < 5.5$

٥٢. لإيجاد قيمة التعبير العددي  $5 - 3 \times 2^3 - 62$  نبدأ بـ .....

ا. الضرب ب. الجمع ج. الأسس د. الطرح





٥٣. المعادلة التي تمثل العلاقة بين  $X, Y$  في الجدول المقابل إذا كان  $X$  هو المتغير المستقل هي .....

$X$	20	18	16
$Y$	10	9	8

أ.  $Y = 2X$  ب.  $Y = X - 2$

ج.  $Y = X \div 2$  د.  $Y = X + 2$

٥٤. قيمة التعبير العددي  $(3 + (5 + (3 \times 4 - 1)))$  هو .....

أ. 30 ب. 19 ج. 20 د. 25

٥٥.  $-2$  .....  $-3$

أ.  $>$  ب.  $<$  ج.  $\leq$  د.  $\geq$

٥٦. العدد ..... لا ينتمي لمجموعة حل المتباينة  $X \geq 0$  في مجموعة الأعداد الصحيحة .

أ. 0 ب. 1 ج. 1.5 د. 4

٥٧. كل مما يأتي يمثل متباينة ، ما عدا : .....

أ.  $X > 3$  ب.  $X < 1$  ج.  $X \geq -5$  د.  $X = 4$

٥٨. لعرض ملخص الخمس قيم نستخدم التمثيل البياني بـ .....

أ. الصندوق ب. النقاط ج. الأعمدة د. المدرج التكراري

٥٩. المنوال للقيم 5 ، 7 ، 3 ، 7 هو .....

أ. 3 ب. 7 ج. 5 د. 14

٦٠. إذا كان ثمن قطعة حلوي  $X$  من جنيهات ، فإن المقدار الجبري الذي يمثل ثمن 5 قطع حلوي من نفس النوع هو .....

أ.  $X + 5$  ب.  $X - 5$  ج.  $5X$  د.  $5 - X$

٦١. المعكوس الجمعي لعدد  $-5$  هو .....

أ.  $(-5)$  ب. صفر ج.  $-5$  د. 5

٦٢. أي مما يأتي يعتبر سؤالاً إحصائياً ؟ .....

أ. ما عدد الإخوة لكل تلميذ من تلاميذ الفصل ؟ ب. ما لونك المفضل ؟ ج. ما عمرك ؟ د. كم طولك ؟

٦٣. العدد 2.3 - في صورة  $\frac{a}{b}$  يكون .....

أ.  $\frac{-23}{100}$  ب.  $\frac{-23}{10}$  ج.  $\frac{3}{100}$  د.  $\frac{-23}{1000}$

٦٤. المقدار الجبري الذي يمثل التعبير اللفظي ( عدد مضروب في 5 مضافاً إليه 3 ) هو .....

أ.  $5a + 3$  ب.  $3a - 5$  ج.  $3a + 5$  د.  $5a - 3$





٦٥. المعادلة التي تمثل العلاقة بين إجمالي التكلفة (C) إذا كان عدد مرات ركوب اللعبة (T) علما بأن ثمن ركوب اللعبة في المرة الواحدة 5 عملات معدنية .....

- ا.  $C = 5 + T$  ب.  $C = 5T$  ج.  $T = 5C$  د.  $C + T = 5$

٦٦. التمثيل البياني المناسب والأسهل للإجابة عن السؤال " ما هو وسيط البيانات ؟ " هو .....

- ا. التمثيل البياني بالنقاط  
ب. التمثيل البياني بالأعمدة  
ج. مخطط التمثيل بالصندوق  
د. المدرج التكراري

٦٧. ( ما اسمك ؟ ) هو سؤال .....

- ا. إحصائي عددي ب. إحصائي وصفي ج. غير إحصائي د. لا شيء مما سبق

٦٨. عدد حدود المقدار الجبري  $5X + 2Y + 4Z$  يساوي .....

- ا. 6 ب. 4 ج. 3 د. 5

٦٩. المتباينة التي تمثل " عددا أكبر من أو تساوي 3 " هي .....

- ا.  $X < 3$  ب.  $X > 3$  ج.  $X \geq 3$  د.  $X \leq 3$

٧٠. قيمة المقدار الجبري  $3X^2 + 1$  عندما تكون  $X = 2$  هي .....

- ا. 13 ب. 7 ج. 12 د. 14

٧١.  $6(3 + 2) =$  .....

- ا. 11 ب. 36 ج. 12 د. 30

٧٢. -3 ..... المعكوس الجمعي للعدد -3

- ا. > ب. < ج. ≤ د. ≥

## أكمل ما يأتي

## السؤال الثاني

١. الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  $3Y + 2X + 2Y + 4$  هي .....

٢. قيمة التعبير العددي  $12 - 5 \times 2$  تساوي .....

٣. الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة لمجموعة بيانات يسمى .....

٤. إذا كان مع أحمد X جنيه وأعطاه والدته 5 جنيهات ، فإن المقدار الجبري الذي يمثل إجمالي المبلغ مع أحمد هو .....

٥. المتغير المستقل في المعادلة  $Y = 3F$  هو .....

٦. المنوال للقيم 4 ، 3 ، 2 ، 5 ، 2 هو .....

٧. العامل المشترك الأكبر للعددين الأولين يساوي .....

٨. المعاملات في المقدار الجبري  $2A + 5B + 3$  هي .....

٩. إذا كانت أكبر قيمة لمجموعة بيانات هي 7.5 وأصغر قيمة لنفس البيانات هي 2.1 ، فإن المدى هو .....





١. تقدير قسمة  $52 \div 9$  هو ..... ( باستخدام القيمة العددية المميزة )

١١. قيمة التعبير العددي  $5^2 + 3 \times 4 - 2$  هي .....

١٢. العمر من البيانات الإحصائية .....

١٣. قيمة  $x$  في المعادلة  $5x = 20$  هي .....

١٤. العدد الصحيح الذي يمثل الموقف " خسارة 15 جنيهًا " هو .....

١٥. المدي للبيانات 10 ، 3 ، 4 ، 9 ، 5 هو .....

١٦. العوامل الأولية للعدد 27 هي .....

١٧. العدد السابق مباشرة للعدد -3 هو .....

١٨. إذا كان معك 30 قطعة حلوي و 25 قطعة شيكولاتة ، فإن أكبر عدد من الأطباق المتماثلة التي يمكن تكوينها من إجمالي قطع الحلوي والشيكولاتة معا هو .....

١٩. إذا كان عدد الكتب التي يمكن شراؤها يعتمد على المبلغ الموجود معك ، فإن المتغير التابع هو ..... والمتغير المستقل هو .....

٢. المعكوس الجمعي لعدد 5 هو .....

٢١. المتباينة التي تمثل التعبير اللفظي " عدد أكبر من أو يساوي -3 " هي .....

٢٢. تصنف البيانات الاحصائية إلي بيانات عددية وبيانات .....

٢٣. التعبير العددي  $5(7+2)$  يعبر عن وجود 7 عناصر من صنف ما داخل كل عبوة ، فإن إجمالي عدد هذا الصنف يساوي .....

٢٤. التعبير اللفظي الذي يمثل المقدار الجبري  $7x - 1$  هو .....

٢٥. عدد صحيح غير سالب وغير موجب هو .....

٢٦. إذا كان  $|x| = 3$  ، فإن قيمة  $x$  تساوي ..... أو .....

٢٧. المتغير التابع في المعادلة  $F = 2C$  هو ..... والمتغير المستقل هو .....

٢٨. في المعادلة  $C = 5T$  إذا كانت  $T = 7$  ، فإن قيمة  $C$  تساوي .....

٢٩. قيمة  $x$  في المعادلة  $\frac{1}{2}x = 4$  هي .....

٣.  $\frac{1}{2} = 4 \frac{a}{b}$  ..... في صورة  $\frac{a}{b}$

٣١.  $\frac{3}{4} + \frac{1}{5} =$  .....

٣٢. الطول من البيانات الإحصائية .....

٣٣. قيمة  $x$  في المعادلة  $x \div 2 = 4$  هي .....

٣٤. (ع.م.أ) للعددين 12 ، 16 هو .....

٣٥. المعادلة هي جملة رياضية تتضمن علامة ..... بين تعبيرين رياضيين

٣٦. الثابت في المقدار الجبري  $4x + 20$  هو .....

٣٧. الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  $4x + 2x^2 + 3x + 2$  هي .....

٣٨.  $\frac{7}{9} + 1\frac{1}{3} =$  .....

٣٩.  $1\frac{7}{8} - 3\frac{3}{4} =$  .....

٤.  $1\frac{2}{3} + \frac{1}{3} =$  .....

٤١.  $\frac{2}{5} - \frac{7}{10} =$  .....





## السؤال الثالث : أجب عما يأتي :

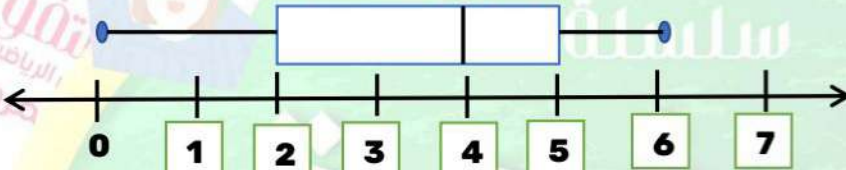
١. مع تلميذ 15 قطعة حلوي و 10 علب عصير ويريد تكوين أكبر عدد من الأطباق المتماثلة من الحلوي والعصير لتوزيعها على أصدقائه ، اكتب تعبيراً عددياً يمثل إجمالي عدد الأطباق ومحتويات كل طبق.

٢. رتب القيم  $-2$  ،  $|-5|$  ،  $-3$  ،  $-2$  ،  $-1$  تصاعدياً

٣. حل المعادلات الآتية : (أ)  $x \div 3 = 5$  (ب)  $\frac{1}{2}x = 4$

٤. لاحظ التمثيل بمخطط الصندوق المقابل ، ثم أجب :

عدد القصص التي قرأها التلاميذ في شهر



الوسيط هو .....

المدي هو .....

٥. رتب الأعداد الآتية  $0$  ،  $-4$  ،  $-5.2$  ،  $1$  ،  $-3.5$  تنازلياً

٦. أوجد الوسيط والوسط الحسابي والمدي للبيانات  $9$  ،  $5$  ،  $2$  ،  $4$  ،  $5$

٧. أوجد قيمة المقدار الجبري  $T^2 + 3 \times 2 - 5$  إذا كانت  $T = 4$

٨. إذا كان لدي أمين مكتبة 256 كتاباً ويريد توزيعها على 16 صفاً بالتساوي ، أوجد عدد الكتب في كل صف.

٩. أوجد (م.م.أ) للعددين 9 ، 4

١٠. مع معلم 1524 جنيتها ويريد توزيعها على 12 تلميذاً بالتساوي ، فكم يكون نصيب كل تلميذ؟

١١. مثل على خط الأعداد حل المتباينات الآتية في المجموعات المعطاة :

(أ)  $x > -1$  (في مجموعة الأعداد الطبيعية) (ب)  $x \leq -2$  (في مجموعة الأعداد الصحيحة)





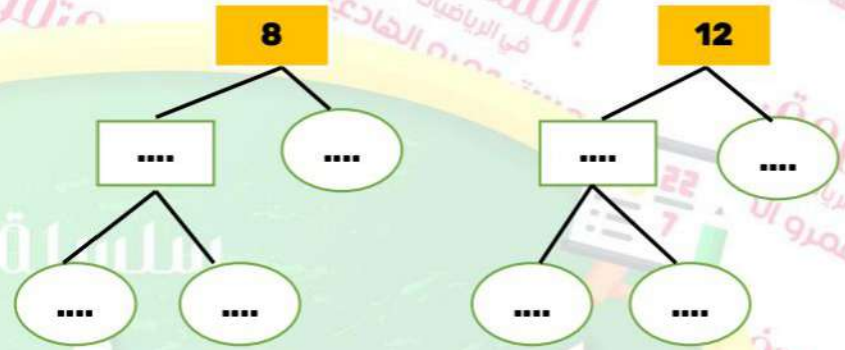
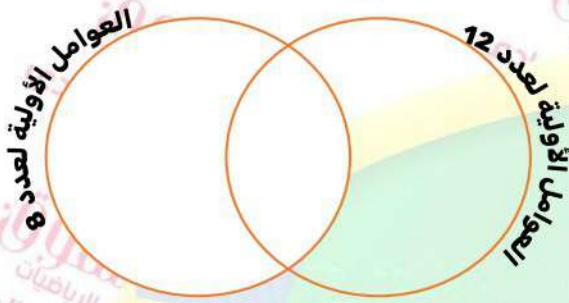
١٢. صنف التعبيرات الرياضية الآتية إلى مجموعتين : تعبيرات رمزية وتعبيرات عددية :

تعبيرات عددية	تعبيرات رمزية

$2X+1$  ,  $5-4 \times 3$  ,  $Y-3$  ,  $2m+8$   
 $2^2-1$

١٣. رتب الأعداد الآتية  $-5$  ,  $2$  ,  $-1$  ,  $4$  ,  $0$  ,  $3$  تصاعدياً

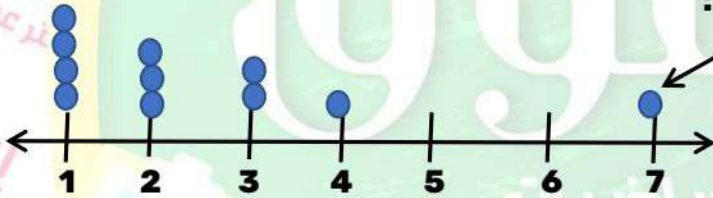
١٤. حل العددين  $8$  ,  $12$  إلى عواملها الأولية في مخطط فن المقابل ، ثم أجب :



(م.م.أ) للعددين  $8$  ,  $12$  هو .....

(ع.م.أ) للعددين  $8$  ,  $12$  هو .....

١٥. لاحظ مخطط التمثيل بالنقاط المقابل ، ثم أجب :



(أ) القيمة المشار إليها تسمى .....

(ب) أوجد الوسيط لساعات المذاكرة .....

١٦. أوجد قيمة المقدار الجبري  $9 + (P^2 + 3) \div 2$  إذا كانت  $P = 5$

١٧. أوجد قيمة التعبير العددي  $5^2 - (7 + 2) \div 3$

١٨. مثل الأعداد  $2$  ,  $-3$  ,  $4$  ومعكوساتها الجمعية على خط الأعداد ثم رتب كل الأعداد ترتيباً تنازلياً .

١٩. أوجد خارج القسمة  $5,232 \div 12$  باستخدام الاستراتيجية التي تفضلها .

٢٠. مثل الأعداد  $(0, -1, 5, -3, 2)$  على خط الأعداد ثم رتبها تصاعدياً .





٢١. أوجد الوسط الحسابي للبيانات 8، 3، 2، 7، 5

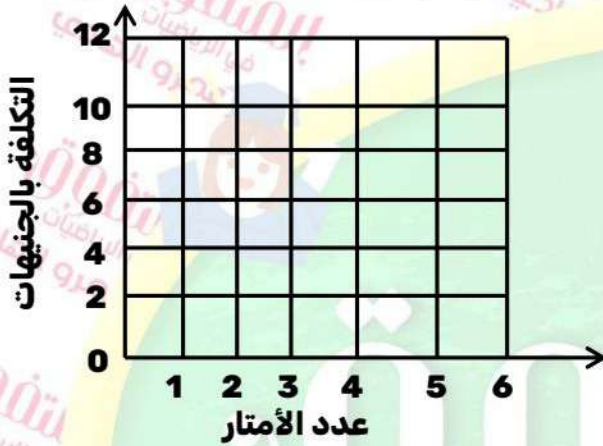
٢٢. إذا كان ثمن 3 أقلام رصاص هو 9 جنيهاً فأكمل الجدول ثم أجب :

X	1	2	3
Y	.....	.....	9

(أ) ما هي المعادلة التي تمثل العلاقة بين المتغيرين Y، X إذا كان Y متغيراً تابعاً ؟

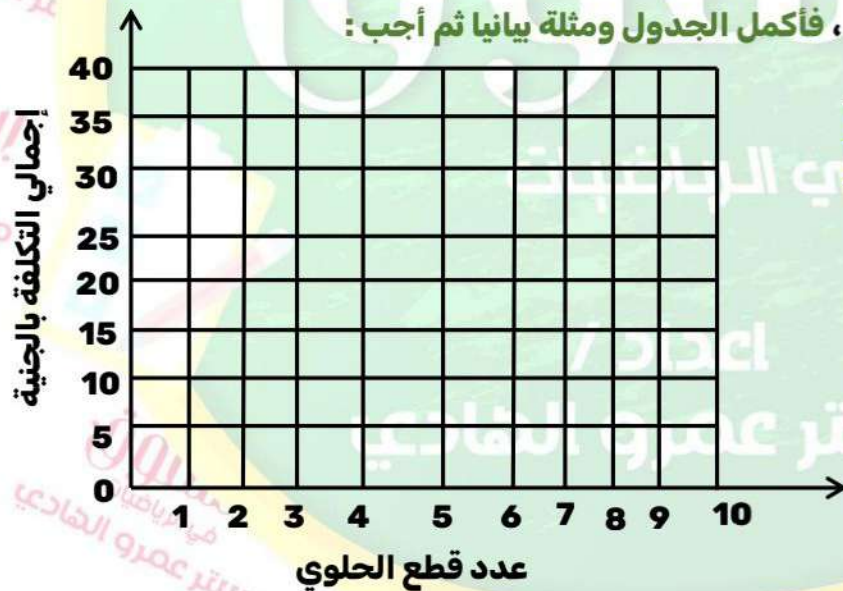
(ب) أوجد قيمة Y عندما تكون "  $7 = X$  "

٢٣. إذا كان ثمن 5 أمتار من الأحبال 10 جنيهاً ، فأكمل الجدول التالي ثم مثل البيانات على المستوي الإحداثي .



5	4	3	2	1	طول الحبل بالمتر (X)
10	...	...	...	....	إجمالي التكلفة (Y)

٢٤. إذا كان ثمن قطعة الحلوى 5 جنيهاً ، فأكمل الجدول ومثله بيانياً ثم أجب :



X	1	2	3	4
Y	.....	.....	.....	.....

(أ) أكتب معادلة تمثل العلاقة بين عدد قطع الحلوى X وإجمالي التكلفة Y ؟

(ب) ما ثمن 7 قطع حلوى ؟

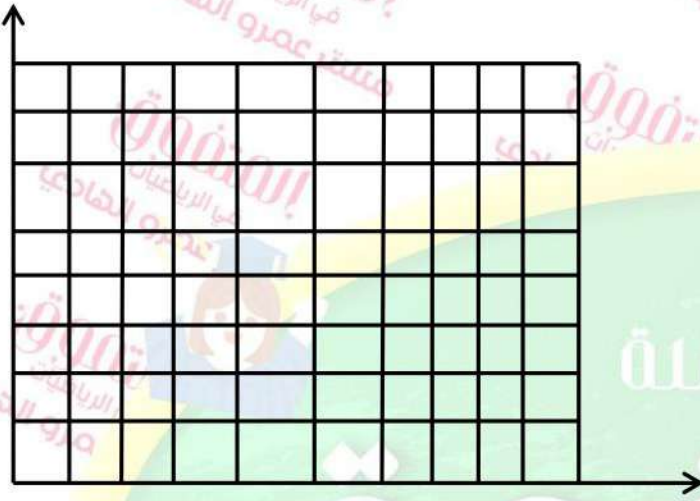




٢٥. أوجد قيمة المقادير الجبرية عندما  $X$  تساوي 2 ، 3 ، ثم حدد ما إذا كانت المقادير الجبرية متكافئة أم لا :

هل المقدران الجبريان متساويان أم لا	$2(X+1)+3$	$2X+5$	
.....	.....	.....	عند : $2 = X$
.....	.....	.....	عند : $3 = X$

٢٦. ارسم مدرجا تكراريا لعرض البيانات الاتية :



التكرار	طول الشجر	التكرار	طول الشجر
2	147	2	127
2	149	3	132
3	152	1	135
2	153	1	138
2	157	1	141
3	158	2	142
1	160	1	143
1	166	2	144

٢٧. يوضح الجدول التالي بعض الطيور والأسماك عن سطح البحر ، أكمل الجدول التالي :

الأقرب عن سطح البحر	الأبعد عن سطح البحر

الكائن	البعد عن سطح البحر
سمكة (أ)	-3
طائر (أ)	5
سمكة (ب)	-6
طائر (ب)	4

اعداد /  
مستمر عمرو الهادي





# نموذج استرشادي على امتحان نصف العام

1

## أولاً: أختار الإجابة الصحيحة:

١. القيمة الأكثر تكراراً في مجموعة من البيانات تسمى .....

أ. الوسيط      ب. الوسط الحسابي      ج. المنوال      د. المدى

٢. المدى لمجموعة البيانات 8 ، 20 ، 3 ، 2 ، 7 ، 5 هي .....

أ. 18      ب. 3      ج. 17      د. 2

٣. قيمة العدد المجهول في المعادلة  $18 - X = 10$  هو .....

أ. 6      ب. 5      ج. 8      د. 48

٤. قيمة X التي تحقق المعادلة  $X + 5 = 11$  هي .....

أ. 16      ب. 11      ج. 5      د. 6

٥. لإيجاد قيمة التعبير العددي  $3 - 2^2 - 7 \times 5$  نبدأ بـ .....

أ. الضرب      ب. الجمع      ج. الأسس      د. الطرح

٦. الصورة الأسية  $5^3$  تكافئ .....

أ.  $3 \times 5$       ب.  $3 + 5$       ج.  $5 \times 5 \times 5$       د.  $5 + 5 + 5$

٧.  $-7$  .....  $-5$

أ.  $>$       ب.  $<$       ج.  $\leq$       د.  $\geq$

## ثانياً: أكمل ما يأتي: في الرياضيات

٨. المعكوس الجمعي للعدد  $-6$  هو .....

٩. عدد صحيح غير سالب وغير موجب هو .....

١٠. المتباينة التي تمثل التعبير اللفظي "عدد أقل من أو يساوي 2" هي .....

١١. تصنف البيانات الإحصائية إلى بيانات وصفية وبيانات .....

١٢. مقياس النزعة المركزية المناسب لتمثيل البيانات التي تحتوي على قيم متطرفة هو .....

١٣. التعبير العددي  $6(4 + 5)$  يعبر عن وجود 4 عناصر من صنف ما داخل كل عبوة ، فإن إجمالي هذا

الصنف يساوي ..... عنصر

١٤. التعبير اللفظي الذي يمثل المقدار الجبري  $X + 2$  هو .....

١٥.  $2^2 + 3 \times 4 - 5 =$  .....





ثالثا : أختار الإجابة الصحيحة :

١٦. لتمثيل عدد كبير جدا من البيانات نستخدم التمثيل البياني بـ .....

- أ. النقاط ب. المدرج التكراري ج. الأعمدة د. الصندوق

١٧. حل المعادلة  $\frac{1}{2}x = 7$  هو .....

- أ.  $x = 3.5$  ب.  $x = 7\frac{1}{2}$  ج.  $x = 14$  د.  $x = \frac{1}{2}$

١٨. العدد الذي جميع عوامله الأولية 2 ، 3 ، 7 هي .....

- أ. 12 ب. 42 ج. 23 د. 13

١٩. المعامل في المقدار الجبري  $8x + 3$  هو .....

- أ. 8 ب. 3 ج.  $8x$  د.  $x$

٢٠. الوسط الحسابي للقيم 3 ، 5 ، 2 ، 3 ، 7 هو .....

- أ. 20 ب. 4 ج. 5 د. 2

٢١. -5 ..... -1

- أ. > ب. < ج. ≤ د. ≥

٢٢. العدد  $\frac{5}{8}$  ينتمي إلي مجموعة الأعداد .....

- أ. العد ب. الصحيحة ج. النسبية د. الطبيعية

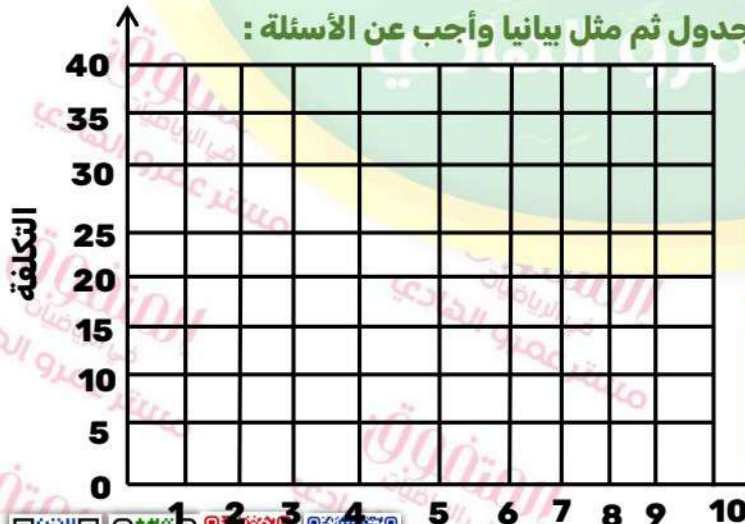
رابعا : أجب عما يأتي :

٢٣. أوجد الوسط الحسابي للبيانات 5 ، 3 ، 2 ، 6

٢٤. أوجد قيمة المقدار الجبري  $3^2 + (n-1) \times 4$  إذا كانت  $n = 3$

٢٥. إذا كان لدي أمين مكتبة 256 كتابا ويريد توزيعها على 16 صفا بالتساوي ، أوجد عددا الكتب في كل صف

٢٦. إذا كان ثمن 3 كتب يساوي 30 جنيها فأكمل الجدول ثم مثل بيانيا وأجب عن الأسئلة :



X	1	2	3	4
Y	.....	.....	30	.....

(أ) أكتب المعادلة التي تمثل العلاقة بين X ، Y

.....

(ب) ما ثمن 7 كتب ؟

.....



## نموذج استرشادي على امتحان نصف العام

2

7

١. الوسيط للقيم 5 ، 1 ، 3 ، 4 هو .....  
 ا. 1      ب. 3.5      ج. 4      د. 3
٢. المعادلة التي تمثل العلاقة بين  $x, y$  هي  $y = 5x - 1$  فإن قيمة  $y$  عندما " $x = 2$ " هي .....  
 ا. 6      ب. 11      ج. 12      د. 9
٣. لإيجاد قيمة  $x$  في المعادلة  $5 = 3 \div x$  نستخدم العملية العكسية وهي .....  
 ا. الجمع      ب. الطرح      ج. الضرب      د. القسمة
٤. أبسط صورة للمقدار  $12 - 3 \times 5$  يساوي .....  
 ا. 3      ب. 4      ج. 5      د. 6
٥. .... من البيانات الوصفية  
 ا. الطول      ب. العنوان      ج. العمر      د. عدد الأخوة
٦. كل التعبيرات الآتية هي تعبيرات عددية ، ما عدا : .....  
 ا.  $2 \times 5 - 18$       ب.  $1 \times 2 - 4$       ج.  $3 \times 5^2$       د.  $2x + 11$
٧. إذا كانت أقصى كتلة للشاحنة للعبور فوق الكوبري هي 5.5 طن ، فإن المتباينة التي تمثل الموقف هي ...  
 ا.  $x \geq 5.5$       ب.  $x \leq 5.5$       ج.  $x > 5.5$       د.  $x < 5.5$

### ثانيار أكمل ما يأتي:

٨. الفرق بين أكبر و أصغر قيمة لمجموعة من القيم يسمى .....
٩. الحدود المتشابهة في المقدار  $2a + 4 + b + 5$  هي .....
١٠. الوسط الحسابي للقيم 5 ، 4 ، 3 هو .....
١١. العوامل الأولية للعدد 18 هي .....
١٢. العدد التالي مباشرة للعدد -7 هو .....
١٣. العدد الصحيح الذي يمثل الموقف " خسارة 4 جنيهات " هو .....
١٤. إذا كان عدد قطع الحلوي التي يمكن شراؤها يعتمد على المبلغ الذي معك ، فإن المتغير المستقل هو .....
١٥. إذا كان معك 24 كعكة و 16 علبة عصير ، فإن أكبر عدد من الأطباق المتماثلة التي يمكن تكوينها ولها نفس العدد من الكعك وعلب العصير هو .....





ثالثا : أفتر الاجابة الصحيحة :

١٦. الصورة الأسية  $7^2$  تكافئ .....  
 ا.  $7 \times 2$  ب.  $7 + 7$  ج.  $7 \times 7$  د.  $7 \div 2$

١٧. قيمة المقدار الجبري  $2X + 3$  عندما تكون  $X = 3$  هي .....  
 ا. 6 ب. 12 ج. 9 د. 18

١٨.  $2 \times 8 - 12 =$  .....  
 ا. 20 ب. 4 ج. 5 د. 6

١٩. كل مما يأتي يعبر عن تعبير رمزي ، ما عدا : .....  
 ا.  $2X + 3$  ب.  $5Y + 4$  ج.  $M + 2$  د.  $7 \times 3 - 1$

٢٠. إذا كان  $5 \times S = 15$  ، فإن قيمة S تساوي .....  
 ا. 15 ب. 5 ج. 3 د. 8

٢١. أي مما يلي يعتبر أحد حلول المتباينة  $-1 \geq X$  في مجموعة الأعداد الصحيحة ؟ .....  
 ا. -1 ب. 1.5 ج. -0.9 د. 2.3

٢٢.  $5 \mid -2$  .....  
 ا.  $>$  ب.  $<$  ج.  $\leq$  د.  $\geq$

رابعا : أجب عما يأتي :

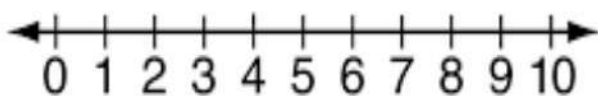
٢٣. أوجد قيمة التعبير العددي :  $4 + (2 + (5 - 3))^2$

٢٤. أوجد الوسط الحسابي للبيانات : 5 ، 3 ، 4 ، 8

٢٥. أوجد قيمة المقادير الجبرية الآتية عندما  $X$  تساوي 1 و 3 ، ثم حدد ما إذا كان المقداران الجبريان متكافئان أم لا .

هل المقداران الجبريان متساويان أم لا	$3(2X + 1)$	$5X - 2$	
.....	.....	.....	عند : $1 = X$
.....	.....	.....	عند : $3 = X$

٢٦. مثل البيانات الآتية بمخطط الصندوق 4 ، 2 ، 8 ، 6 ، 7 ، 9 ، 3 ، 5





# نموذج استرشادي على امتحان نصف العام

3

١. الوسيط للقيم 4 ، 1 ، 3 ، 5 ، 9 هو .....

ا. 3      ب. 5      ج. 9      د. 4

٢. قيمة  $x$  في المعادلة  $9 = 3 \div x$  هي .....

ا. 12      ب. 3      ج. 27      د. 6

٣.  $6 \times (3 + 1) = \dots\dots\dots$

ا. 24      ب. 10      ج. 19      د. 20

٤. خارج قسمة  $25 \div 125$  يساوي .....

ا. 100      ب. 25      ج. 5      د. 30

٥. (م.م.أ) للعددين 5 ، 6 هو .....

ا. 30      ب. 15      ج. 11      د. 60

٦. الثابت في المقدار الجبري  $2x + 4y + 4$  هو .....

ا. 2      ب. 3      ج. 4      د. 1

٧.  $-5 \mid \dots\dots\dots$  المعكوس الجمعي للعدد 5

ا.  $>$       ب.  $<$       ج.  $\leq$       د.  $\geq$

## ثانيار أكمل ما يأتي: في الرياضيات

٨. أكبر الأعداد الآتية (-7 ، -5 ، 0 ، -8) هو .....

٩. ع.م.أ للعددين 6 ، 14 هو .....

١٠. المنوال للقيم 5 ، 3 ، 2 ، 5 هو .....

١١. المتغير المستقل في المعادلة  $s = 2m$  هو .....

١٢. المقدار الجبري الذي يعبر عن "عدد مضافا إليه 5 ، ثم ضرب الناتج في 3" هو .....

١٣. المدى للقيم 2 ، 3 ، 7 ، 5 ، 4 هو .....

١٤. الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  $4x + 2y + 3x + 1$  هي .....

١٥.  $17 - 3 \times 2^2 = \dots\dots\dots$

## ثالثا أختار الإجابة الصحيحة :

١٦. الوسط الحسابي للقيم 3 ، 8 ، 5 ، 4 هو .....

ا. 20      ب. 4      ج. 5      د. 6

7

8

7



يمكنكم الحصول على المذكرات و الاختبارات  
من خلال مسح رمز QR code أو من خلال  
صفحة الرياضيات مع مستتر عمرو الهادي على فيسبوك  
\* يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر



١٧. المعاملات في المقدار الجبري  $5X + 3Y + 2$  هي .....  
 ا. 2 و 3 ب. 3 و 5 ج. 2 و 5 د. 2 و 3 و 5

١٨. أي مما يأتي من البيانات العددية ؟ .....

ا. الطول ب. العنوان ج. اللعبة المفضلة د. فصيلة الدم

١٩. عدد حدود المقدار الجبري  $5X + 4Y + 2Z + 3$  يساوي .....

ا. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4

٢٠. قيمة المقدار الجبري  $2X^2 + 4$  عندما تكون " $X = 1$ " هي .....

ا. 4 ب. 5 ج. 6 د. 7

٢١. لتمثيل عدد كبير جدا من البيانات نستخدم التمثيل البياني بـ .....

ا. مخطط التمثيل بالنقاط ب. المدرج التكراري ج. الأعمدة د. مخطط الصندوق

٢٢. المتباينة التي تمثل "عددا أكبر من 5" هي .....

ا.  $X > 5$  ب.  $X < 5$  ج.  $X \geq 5$  د.  $X \leq 5$

أجب عما يأتي :

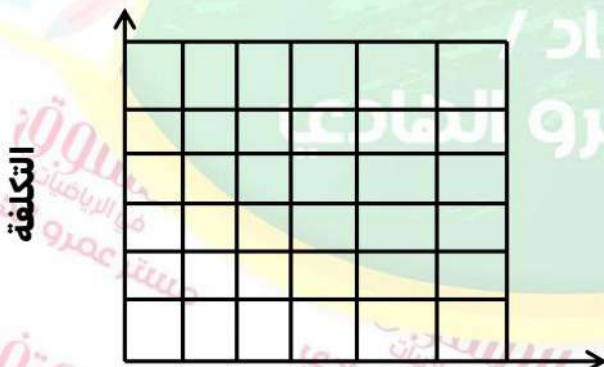
رابطا

٢٣. مثل الأعداد (0، -3، -2، 1) على خط الأعداد ، ثم رتبها تنازليا .

٢٤. أوجد الوسط الحسابي والوسيط والمدي للقيم 4، 6، 7، 8، 5

٢٥. مدرسة بها 768 تلميذا تم توزيعهم بالتساوي على 24 فصلا ، أوجد عدد التلاميذ في كل فصل .

٢٦. إذا كان ثمن قلم واحد 6 جنيهاً ، فأكمل الجدول ثم مثل بيانيا ، ثم أجب .



X	1	2	3	4
Y	6	.....	.....	.....

عدد الأقلام

تم بحمد الله  
الانتهاء من مراجعة نصف العام  
مستتر عمرو الهادي



يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز QR code أو من خلال صفحة الرياضيات مع مستتر عمرو الهادي على فيسبوك \* يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر





# بنك أسئلة نصف العام

## السؤال الأول أفتر الاجابة الصحيحة مما يلي

١. أحد حلول المتباينة  $x \geq 5$  في مجموعة الأعداد الصحيحة هو .....

- ا. 2    ب. 3    ج. 4    د. 8

٢. كل البيانات الاتية هي بيانات وصفية ، ما عدا .....

- ا. الطول    ب. العنوان    ج. المادة المفضلة    د. الاسم

٣. الوسط الحسابي للبيانات 2 ، 4 ، 1 ، 9 هو .....

- ا. 3    ب. 4    ج. 5    د. 6

٤.  $2 \times 3 + 4 \times 2 =$  .....

- ا. 14    ب. 16    ج. 15    د. 18

٥. أكبر الأعداد الاتية ( -5 ، -1 ، 0 ، -4 ) هو .....

- ا. -5    ب. -4    ج. 0    د. -1

٦. العدد الذي يصلح حلا للمتباينة  $x > -2$  في مجموعة الأعداد الصحيحة فيما يلي هو .....

- ا. -4    ب. -3    ج. -1    د. -5

٧. أي الأعداد الاتية ينتمي إلى الأعداد الطبيعية ؟ .....

- ا.  $\frac{7}{6-6}$     ب. -3    ج. 8    د.  $1\frac{1}{2}$

٨. عند عدم وجود قيم متطرفة للبيانات ، فإن مقياس النزعة المركزية المناسب لوصف البيانات هو .....

- ا. المدي    ب. الوسط الحسابي    ج. القيمة المطلقة    د. لا شيء مما سبق

٩. العدد السابق مباشرة للعدد -2 هو .....

- ا. -1    ب. -3    ج. 0    د. 2

١٠. العدد الذي لا ينتمي لمجموعة الأعداد النسبية هو .....

- ا.  $\frac{5}{8}$     ب.  $3\frac{1}{2}$     ج.  $\frac{7}{5-5}$     د. 4

١١. باقي قسمة  $750 \div 5$  يساوي .....

- ا. 0    ب. 1    ج. 3    د. 4

١٢. (ع.م.أ) للعددين 14 ، 70 هو .....

- ا. 7    ب. 70    ج. 14    د. 21





١٣. أي مما يأتي هو تعبير عددي ؟ .....

- أ.  $12 \div 3 + 5$  ب.  $5x - 1$  ج.  $2y + 3$  د.  $4z - 1$

١٤. الصورة الأسية  $5^3$  تكافئ .....

- أ.  $3 \times 5$  ب.  $3 + 5$  ج.  $5 \times 5 \times 5$  د.  $5 + 5 + 5$

١٥. قيمة المقدار الجبري  $\frac{9}{5}C + 32$  إذا كانت قيمة "  $C = 35$  " .....

- أ. 95 ب. 59 ج. 87 د. 90

١٦. التمثيل البياني الاسهل للإجابة عن السؤال " ما هو وسيط البيانات " هو .....

أ. مخطط التمثيل بالنقاط ب. الاعمدة البيانية ج. المدرج التكراري د. مخطط التمثيل بالصندوق

١٧. إذا كان ثمن كرة هو 5 جنيهات ، فإن المعادلة التي تمثل العلاقة بين إجمالي التكلفة (C) وعدد الكرات التي يمكن شراؤها (X) هي .....

- أ.  $C = 5X$  ب.  $X = 5C$  ج.  $X = C + 5$  د.  $C = X + 5$

١٨.  $10^2 + 8 =$  .....

- أ. 18 ب. 28 ج. 108 د. 110

١٩. المقدار الجبري الذي يمثل التعبير اللفظي ( عدد T مقسوما على 5 ) هو .....

- أ.  $T - 5$  ب.  $T \div 5$  ج.  $5 \div T$  د.  $5 - T$

٢٠. العدد 4.5 ينتمي إلي مجموعة الأعداد .....

- أ. العدد ب. الصحيحة ج. النسبية د. الطبيعية

٢١. ( م.م.أ ) للعددين الأولين هو .....

- أ. 1 ب. حاصل ضربهما ج. 2 د. 3

٢٢.  $7(5 + 3) =$  .....

- أ. 15 ب. 56 ج. 16 د. 14

٢٣. الثابت في المقدار الجبري  $2x + 5y + 7$  هو .....

- أ. y ب. 7 ج. 5 د. 2

٢٤. لافتة على الطريق الصحراوي مكتوب عليها أقصى سرعة للسيارة هي 120 كيلومتر في الساعة ، فأي من السرعات الآتية مسموح السير بها بدون الحصول على مخالفة ؟ .....

- أ. 119 ب. 130 ج. 125 د. 140

٢٥. العدد الذي جميع عوامله الأولية هي 2 ، 2 ، 3 هو .....

- أ. 7 ب. 12 ج. 8 د. 223



٢٦. المدى لمجموعة البيانات 3 ، 6 ، 8 ، 10 هو .....  
 ا. 10 ب. 3 ج. 7 د. 8

٢٧. المقدار الجبري الذي يمثل التعبير اللفظي (ضعف عدد مطروحا منه 3) هو .....  
 ا.  $x - 3$  ب.  $3x - 2$  ج.  $3 - 2x$  د.  $2x - 3$

٢٨. الرسم البياني المناسب لتوضيح ملخص الخمس قيم هو .....  
 ا. مخطط التمثيل بالنقاط ب. الاعمدة البيانية ج. المدرج التكراري د. مخطط التمثيل بالصندوق

٢٩. ..... من البيانات العددية .  
 ا. الطول ب. الأكل المفضل ج. الاسم د. العنوان

٣. عند وجود قيم متطرفة في البيانات ، فإن مقياس النزعة المركزية المناسب لوصف البيانات هو .....  
 ا. الوسط الحسابي ب. الوسط ج. المدى د. المنوال

٣١. باقي قسمة  $251 \div 5$  يساوي .....  
 ا. 1 ب. 2 ج. 5 د. 4

٣٢. (م.م.أ) للعددين 8 و 9 هو .....  
 ا. 2 ب. 8 ج. 9 د. 72

٣٣. لايجاد قيمة التعبير العددي  $15 - 3 \times 4 + 1$  نبدأ بعملية .....  
 ا. الجمع ب. الطرح ج. الضرب د. الجمع والطرح معا

٣٤. العدد التالي مباشرة للعدد -7 هو .....  
 ا. -6 ب. -8 ج. 6 د. 8

٣٥. العدد الذي ينتمي لمجموعة الأعداد الصحيحة فيما يلي هو .....  
 ا. 7.2 ب.  $\frac{5}{8}$  ج. 12 د.  $1\frac{1}{2}$

٣٦. مجموعة أعداد العدد ..... مجموعة الأعداد الصحيحة .  
 ا. تنتمي إلي ب. لا تنتمي إلي ج. جزئية من د. ليست جزئية من

٣٧. أكبر الأعداد الاتية ( -5 ، -2 ، -7 ، -3 ) هو .....  
 ا. -5 ب. -2 ج. -7 د. -3

٣٨. كل من البيانات الآتية هي بيانات وصفية ما عدا : .....  
 ا. اللون المفضل ب. العنوان ج. عدد الإخوة د. المادة المفضلة

٣٩. كل مما يأتي يعتبر أحد حلول المتباينة  $x < -7$  في مجموعة الأعداد الصحيحة ، ما عدا : .....  
 ا. -7 ب. -10 ج. -8 د. -9



٤. القيمة الأكثر تكرارا بين مجموعة من القيم تسمى .....

ا. الوسيط      ب. الوسط الحسابي      ج. المنوال      د. المدي

٥١. قيمة  $x$  في المعادلة " $x \div 8 = 4$ " هي .....

ا. 4      ب. 12      ج. 16      د. 32

٥٢. إذا كانت المعادلة التي تعبر عن العلاقة بين  $x$  و  $y$  هي " $y = x + 3$ " ، فإن المتغير التابع هو .....

ا.  $x$       ب.  $y$       ج. 3      د.  $x + 3$

٥٣. المعامل في المقدار الجبري  $3x + 10$  هو .....

ا. 3      ب. 10      ج. 7      د. 13

٥٤.  $-5$       .....       $-7$

ا.  $>$       ب.  $<$       ج.  $\leq$       د.  $\geq$

٥٥.  $-9$       .....       $-3$

ا.  $>$       ب.  $<$       ج.  $\leq$       د.  $\geq$

٥٦. العدد 2.3 ينتمي إلي مجموعة الأعداد .....

ا. العد      ب. الطبيعية      ج. الصحيحة      د. النسبية

٥٧. الثابت في المقدار الجبري  $8L + 5$  هو .....

ا. 5      ب.  $L$       ج. 8      د.  $8L$

٥٨. قيمة المتغير  $x$  في المعادلة  $x + 3 = 5$  هو .....

ا. 8      ب. -2      ج. 2      د. -8

٥٩. الوسيط للقيم 9 ، 7 ، 4 ، 3 ، 5 هو .....

ا. 6      ب. 3      ج. 4      د. 5

٦. كل مما يأتي تعبيرا رمزيا ما عدا .....

ا.  $6x + 3$       ب.  $5 \times 4 - 1$       ج.  $2 + 7x$       د.  $2x + 7$

٥١. إذا كان أقصى ارتفاع مسموح به للمرور أسفل الكوبري هو 5.5 متر ، فإن المتباينة التي تعبر عن الموقف هي .....

ا.  $x \geq 5.5$       ب.  $x \leq 5.5$       ج.  $x > 5.5$       د.  $x < 5.5$

٥٢. لإيجاد قيمة التعبير العددي  $5 - 3 \times 2^3 - 62$  نبدأ بـ .....

ا. الضرب      ب. الجمع      ج. الأسس      د. الطرح



٥٣. المعادلة التي تمثل العلاقة بين  $X, Y$  في الجدول المقابل إذا كان  $X$  هو المتغير المستقل هي .....

$X$	20	18	16
$Y$	10	9	8

أ.  $Y = 2X$  ب.  $Y = X - 2$

ج.  $Y = X + 2$  د.  $Y = X - 2$

٥٤. قيمة التعبير العددي  $(3 + (5 + (3 \times 4 - 1)))$  هو .....

أ. 30 ب. 19 ج. 20 د. 25

٥٥.  $-2$  .....  $-3$

أ.  $>$  ب.  $<$  ج.  $\leq$  د.  $\geq$

٥٦. العدد ..... لا ينتمي لمجموعة حل المتباينة  $X \geq 0$  في مجموعة الأعداد الصحيحة .

أ. 0 ب. 1 ج. 1.5 د. 4

٥٧. كل مما يأتي يمثل متباينة ، ما عدا : .....

أ.  $X > 3$  ب.  $X < 1$  ج.  $X \geq -5$  د.  $X = 4$

٥٨. لعرض ملخص الخمس قيم نستخدم التمثيل البياني بـ .....

أ. الصندوق ب. النقاط ج. الأعمدة د. المدرج التكراري

٥٩. المنوال للقيم 5 ، 7 ، 3 ، 7 هو .....

أ. 3 ب. 7 ج. 5 د. 14

٦٠. إذا كان ثمن قطعة حلوي  $X$  من جنيهات ، فإن المقدار الجبري الذي يمثل ثمن 5 قطع حلوي من نفس النوع هو .....

أ.  $X + 5$  ب.  $X - 5$  ج.  $5X$  د.  $5 - X$

٦١. المعكوس الجمعي لعدد  $-5$  هو .....

أ.  $-(-5)$  ب. صفر ج.  $-5$  د. 5

٦٢. أي مما يأتي يعتبر سؤالاً إحصائياً ؟ .....

أ. ما عدد الإخوة لكل تلميذ من تلاميذ الفصل ؟ ب. ما لونك المفضل ؟ ج. ما عمرك ؟ د. كم طولك ؟

٦٣. العدد 2.3 - في صورة  $\frac{a}{b}$  يكون .....

أ.  $\frac{-23}{100}$  ب.  $\frac{-23}{10}$  ج.  $\frac{3}{100}$  د.  $\frac{-23}{1000}$

٦٤. المقدار الجبري الذي يمثل التعبير اللفظي ( عدد مضروب في 5 مضافا إليه 3 ) هو .....

أ.  $5a + 3$  ب.  $3a - 5$  ج.  $3a + 5$  د.  $5a - 3$





٦٥. المعادلة التي تمثل العلاقة بين إجمالي التكلفة (C) إذا كان عدد مرات ركوب اللعبة (T) علما بأن ثمن ركوب اللعبة في المرة الواحدة 5 عملات معدنية .....

أ.  $C = 5 + T$

ب.  $C = 5T$

ج.  $T = 5C$

د.  $C + T = 5$

٦٦. التمثيل البياني المناسب والأسهل للإجابة عن السؤال " ما هو وسيط البيانات ؟ " هو .....

أ. التمثيل البياني بالنقاط

ب. التمثيل البياني بالأعمدة

ج. مخطط التمثيل بالصندوق

د. المدرج التكراري

٦٧. ( ما اسمك ؟ ) هو سؤال .....

أ. إحصائي عددي

ب. إحصائي وصفي

ج. غير إحصائي

د. لا شيء مما سبق

٦٨. عدد حدود المقدار الجبري  $5X + 2Y + 4Z$  يساوي .....

أ. 6

ب. 4

ج. 3

د. 5

٦٩. المتباينة التي تمثل " عددا أكبر من أو تساوي 3 " هي .....

أ.  $X < 3$

ب.  $X > 3$

ج.  $X \geq 3$

د.  $X \leq 3$

٧٠. قيمة المقدار الجبري  $3X^2 + 1$  عندما تكون  $X = 2$  هي .....

أ. 13

ب. 7

ج. 12

د. 14

٧١.  $6(3 + 2) =$  .....

أ. 11

ب. 36

ج. 12

د. 30

٧٢. -3 ..... المعكوس الجمعي للعدد -3

أ.  $>$  ب.  $<$  ج.  $\leq$  د.  $\geq$

## أكمل ما يأتي

## السؤال الثاني

١. الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  $3Y + 2X + 2Y + 4$  هي  $3Y, 2Y$

٢. قيمة التعبير العددي  $12 - 5 \times 2$  تساوي 2

٣. الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة لمجموعة بيانات يسمى المدى

٤. إذا كان مع أحمد X جنيتها وأعطاه والدته 5 جنيهات ، فإن المقدار الجبري الذي يمثل إجمالي المبلغ مع أحمد هو  $X + 5$

٥. المتغير المستقل في المعادلة  $Y = 3F$  هو F

٦. المنوال للقيم 2 ، 5 ، 2 ، 3 ، 4 هو 2

٧. العامل المشترك الأكبر للعددين الأولين يساوي 1

٨. المعاملات في المقدار الجبري  $2A + 5B + 3$  هي 2 و 5

٩. إذا كانت أكبر قيمة لمجموعة بيانات هي 7.5 وأصغر قيمة لنفس البيانات هي 2.1 ، فإن المدى هو 5.4





١. تقدير قسمة  $52 \div 9$  هو **5** ( باستخدام القيمة العددية المميزة )

١١. قيمة التعبير العددي  $5^2 + 3 \times 4 - 2$  هي **35**

١٢. العمر من البيانات الإحصائية **العددية**

١٣. قيمة  $x$  في المعادلة  $5x = 20$  هي **4**

١٤. العدد الصحيح الذي يمثل الموقف " خسارة 15 جنيهًا " هو **-15**

١٥. المدي للبيانات **10 ، 3 ، 4 ، 9 ، 5** هو **7**

١٦. العوامل الأولية للعدد **27** هي **3 ، 3 ، 3**

١٧. العدد السابق مباشرة للعدد **-3** هو **-4**

١٨. إذا كان معك **30** قطعة حلوي و **25** قطعة شيكولاتة ، فإن أكبر عدد من الأطباق المتماثلة التي

يمكن تكوينها من إجمالي قطع الحلوي والشيكولاتة معا هو **5 أطباق**

١٩. إذا كان عدد الكتب التي يمكن شراؤها يعتمد على المبلغ الموجود معك ، فإن المتغير التابع هو **عدد**

**الكتب** والمتغير المستقل هو **المبلغ الموجود معك**

٢. المعكوس الجمعي لعدد **5** هو **-5**

٢١. المتباينة التي تمثل التعبير اللفظي " عدد أكبر من أو يساوي **-3** " هي  **$x \geq -3$**

٢٢. تصنف البيانات الاحصائية إلي بيانات عددية وبيانات **وصفية**

٢٣. التعبير العددي  **$5(7+2)$**  يعبر عن وجود **7** عناصر من صنف ما داخل كل عبوة ، فإن إجمالي عدد

هذا الصنف يساوي **35** عنصر

٢٤. التعبير اللفظي الذي يمثل المقدار الجبري  **$7x - 1$**  هو **سبعة أمثال عدد مطروحا منه واحد**

٢٥. عدد صحيح غير سالب وغير موجب هو **الصفر**

٢٦. إذا كان  **$|x| = 3$**  ، فإن قيمة  $x$  تساوي **3 أو -3**

٢٧. المتغير التابع في المعادلة  **$F = 2C$**  هو **F** والمتغير المستقل هو **C**

٢٨. في المعادلة  **$C = 5T$**  إذا كانت  **$T = 7$**  ، فإن قيمة **C** تساوي **35**

٢٩. قيمة  $x$  في المعادلة  **$\frac{1}{2}x = 4$**  هي **8**

٣.  **$\frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$**  في صورة  **$\frac{a}{b}$**

٣١.  **$\frac{19}{20} = \frac{3}{4} + \frac{1}{5}$**

٣٢. الطول من البيانات الإحصائية **العددية**

٣٣. قيمة  $x$  في المعادلة  **$x \div 2 = 4$**  هي **8**

٣٤. (ع.م.أ) للعددين **12 ، 16** هو **4**

٣٥. المعادلة هي جملة رياضية تتضمن علامة **تساوي** بين تعبيرين رياضيين

٣٦. الثابت في المقدار الجبري  **$4x + 20$**  هو **20**

٣٧. الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  **$4x + 2x^2 + 3x + 2$**  هي  **$3x , 4x$**

٣٨.  **$4\frac{1}{9} = 2\frac{7}{9} + 1\frac{1}{3}$**

٣٩.  **$1\frac{7}{8} = 1\frac{7}{8} - 3\frac{3}{4}$**

٤.  **$2 = 1\frac{2}{3} + \frac{1}{3}$**

٤١.  **$\frac{3}{10} = \frac{2}{5} - \frac{7}{10}$**



## السؤال الثالث : أجب عما يأتي :

١. مع تلميذ 15 قطعة حلوي و 10 علب عصير ويريد تكوين أكبر عدد من الأطباق المتماثلة من الحلوي والعصير لتوزيعها على أصدقائه ، اكتب تعبيراً عددياً يمثل إجمالي عدد الأطباق ومحتويات كل طبق.

**التعبير العددي 5 (2 + 3)**

٢. رتب القيم  $-2$  ،  $-3$  ،  $-1$  ،  $5$  تصاعدياً

**الترتيب هو : 5 ، 2 ، 1 ، -2 ، -3**

٣. حل المعادلات الآتية : (أ)  $x \div 3 = 5$

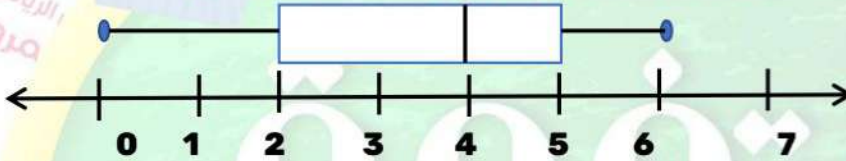
(ب)  $\frac{1}{2}x = 4$

**(أ) x = 15**

**(ب) x = 8**

٤. لاحظ التمثيل بمخطط الصندوق المقابل ، ثم أجب :

عدد القصص التي قرأها التلاميذ في شهر



الوسيط هو 4

المدي هو  $6 - 0 = 6$

٥. رتب الأعداد الآتية  $-3.5$  ،  $1$  ،  $-5.2$  ،  $-4$  ،  $0$  تنازلياً

**الترتيب هو : 1 ، 0 ، -3.5 ، -4 ، -5.2**

٦. أوجد الوسيط والوسط الحسابي والمدي للبيانات 9 ، 5 ، 2 ، 4 ، 5

**الوسيط : 5**

**الوسط الحسابي : 5**

**المدي : 7**

٧. أوجد قيمة المقدار الجبري  $T^2 + 3 \times 2 - 5$  إذا كانت  $T = 4$

**قيمة المقدار الجبري : 17**

٨. إذا كان لدي أمين مكتبة 256 كتاباً ويريد توزيعها على 16 صفاً بالتساوي ، أوجد عدد الكتب في كل صف.

**عدد الكتب في كل صف = 16 كتاباً**

**عدد الكتب في كل صف = 16 كتاباً**

٩. أوجد (م.م.أ) للعددين 4 ، 9

**م.م.أ : 36**

١٠. مع معلم 1524 جنيتها ويريد توزيعها على 12 تلميذاً بالتساوي ، فكم يكون نصيب كل تلميذ ؟

**نصيب كل تلميذ = 127 جنيتها**

**نصيب كل تلميذ = 127 جنيتها**

١١. مثل على خط الأعداد حل المتباينات الآتية في المجموعات المعطاة :

(أ)  $x > -1$  (في مجموعة الأعداد الطبيعية) (ب)  $x \leq -2$  (في مجموعة الأعداد الصحيحة)







10. صنف  
التعبيرات

الرياضية الآتية إلى مجموعتين : تعبيرات رمزية وتعبيرات عددية :

تعبيرات عددية	تعبيرات رمزية
$5 - 4 \times 3$	$2X + 12$
$2^2 - 1$	$Y - 3$
	$2m + 8$

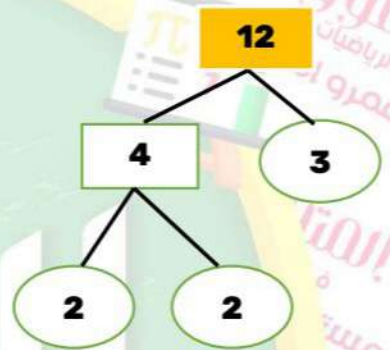
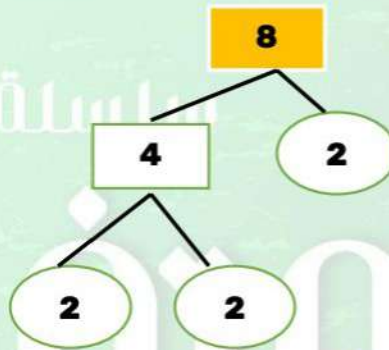
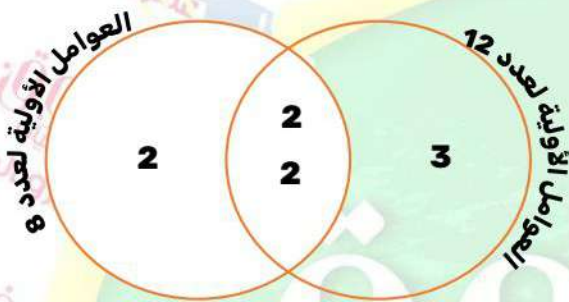
$$2X + 1, 5 - 4 \times 3, Y - 3, 2m + 8, 2^2 - 1$$

تصاعديا

11. رتب الأعداد الآتية -5, 2, -1, 4, 0, 3

الترتيب هو : -5, -1, 0, 2, 3, 4

12. حل العددين 8, 12 إلى عواملها الأولية في مخطط فن المقابل ، ثم أجب :



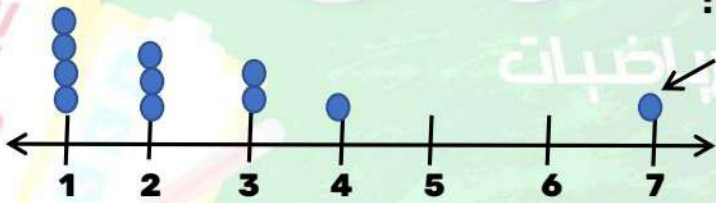
(م.م.أ) للعددين 8, 12 هو 24

(ع.م.أ) للعددين 8, 12 هو 4

13. لاحظ مخطط التمثيل بالنقاط المقابل ، ثم أجب :

(أ) القيمة المشار إليها تسمى **القيمة المتطرفة**

(ب) أوجد الوسيط لساعات المذاكرة 2



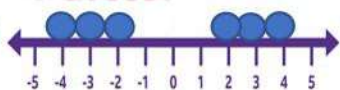
14. أوجد قيمة المقدار الجبري  $9 + (P^2 + 3) \div 2$  إذا كانت  $P = 5$

قيمة المقدار الجبري : 23

15. أوجد قيمة التعبير العددي  $5^2 - (7 + 2) \div 3$

قيمة التعبير العددي : 22

16. مثل الأعداد 2, -3, 4 ومعكوساتها الجمعية على خط الأعداد ثم رتب كل الأعداد ترتيبا تنازليا .



الترتيب هو : 4, 3, 2, -2, -3, -4

17. أوجد خارج القسمة  $5,232 \div 12$  باستخدام الاستراتيجية التي تفضلها

خارج القسمة : 436



٢. مثل الأعداد (٠، -١، ٥، -٣، ٢) على خط الأعداد ثم رتبها تصاعديا .

الترتيب هو: ٥، ٢، ٠، -١، -٣

٢١. أوجد الوسط الحسابي للبيانات ٥، ٧، ٢، ٣، ٨

الوسط الحسابي = ٥

٢٢. إذا كان ثمن ٣ أقلام رصاص هو ٩ جنيهات فأكمل الجدول ثم أجب :

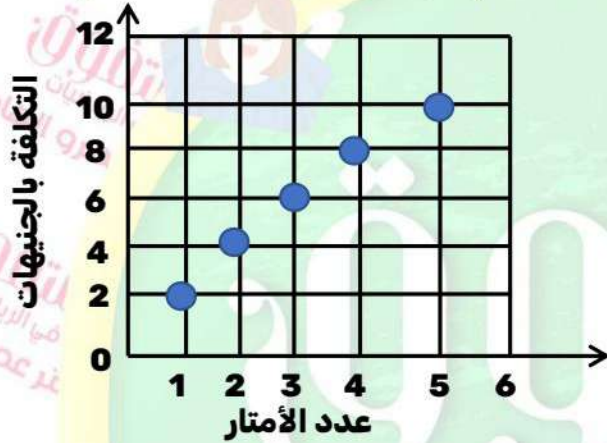
(أ) ما هي المعادلة التي تمثل العلاقة بين المتغيرين  $X$ ،  $Y$  إذا كان  $Y$  متغيرا تابعا ؟

$$Y = 3X$$

(ب) أوجد قيمة  $Y$  عندما تكون " $7 = X$ "

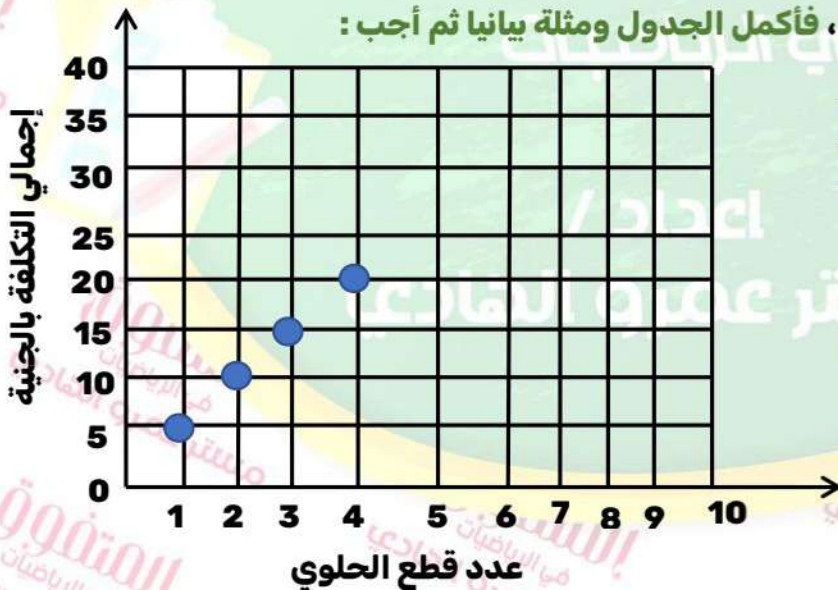
$$X = 21$$

٢٣. إذا كان ثمن ٥ أمتار من الأحبال ١٠ جنيهات ، فأكمل الجدول التالي ثم مثل البيانات على المستوي الإحداثي .



طول الحبل بالمتر (X)	1	2	3	4	5
إجمالي التكلفة (Y)	2	4	6	8	10

٢٤. إذا كان ثمن قطعة الحلوى ٥ جنيهات ، فأكمل الجدول ومثله بيانيا ثم أجب :



X	1	2	3	4
Y	5	10	15	20

(أ) أكتب معادلة تمثل العلاقة بين عدد قطع الحلوى  $X$  وإجمالي التكلفة  $Y$  ؟

$$Y = 5X$$

(ب) ما ثمن ٧ قطع حلوى ؟

٣٥ جنيها



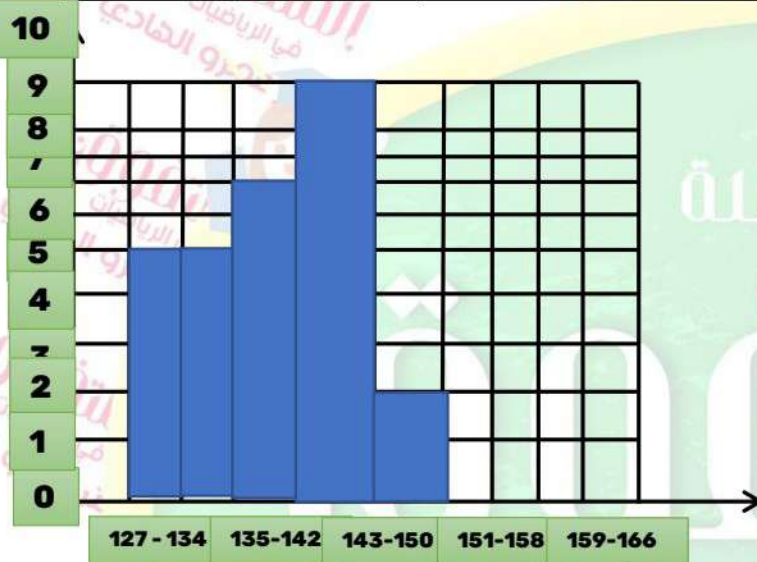


٢٥. أوجد قيمة المقادير الجبرية عندما  $X$  تساوي 2 ، 3 ، ثم حدد ما إذا كانت المقادير الجبرية متكافئة أم لا :

متكافئان

هل المقدران الجبريان متساويان أم لا	$2(X+1)+3$	$2X+5$	
متساويان	9	9	عند : $2=X$
متساويان	11	11	عند : $3=X$

٢٦. ارسم مدرجا تكراريا لعرض البيانات الآتية :



التكرار	طول الشجر	التكرار	طول الشجر
2	147	2	127
2	149	3	132
3	152	1	135
2	153	1	138
2	157	1	141
3	158	2	142
1	160	1	143
1	166	2	144

٢٧. يوضح الجدول التالي بعض الطيور والأسماك عن سطح البحر ، أكمل الجدول التالي :

الأقرب عن سطح البحر		الأبعد عن سطح البحر
سمكة (أ)	طائر (ب)	سمكة (ب)
	طائر (أ)	

الكائن	البعد عن سطح البحر
سمكة (أ)	-3
طائر (أ)	5
سمكة (ب)	-6
طائر (ب)	4





# نموذج استرشادي على امتحان نصف العام

1

أولاً

أقتر الإجابة الصحيحة :

١. القيمة الأكثر تكراراً في مجموعة من البيانات تسمى .....

أ. الوسيط      ب. الوسط الحسابي      ج. المنوال      د. المدي

٢. المدي لمجموعة البيانات 8 ، 20 ، 3 ، 2 ، 7 ، 5 هي .....

أ. 18      ب. 3      ج. 17      د. 2

٣. قيمة العدد المجهول في المعادلة  $18 - x = 10$  هو .....

أ. 6      ب. 5      ج. 8      د. 48

٤. قيمة  $x$  التي تحقق المعادلة  $x + 5 = 11$  هي .....

أ. 16      ب. 11      ج. 5      د. 6

٥. لإيجاد قيمة التعبير العددي  $3 - 2^2 - 7 \times 5$  نبدأ بـ .....

أ. الضرب      ب. الجمع      ج. الأسس      د. الطرح

٦. الصورة الأسية  $5^3$  تكافئ .....

أ.  $3 \times 5$       ب.  $3 + 5$       ج.  $5 \times 5 \times 5$       د.  $5 + 5 + 5$

٧.  $-7$  .....  $-5$

أ. >      ب. <      ج. ≤      د. ≥

ثانياً

أكمل ما يأتي:

٨. المعكوس الجمعي للعدد  $-6$  هو  $-6$

٩. عدد صحيح غير سالب وغير موجب هو **الصفر**

١٠. المتباينة التي تمثل التعبير اللفظي "عدد أقل من أو يساوي  $-2$ " هي  $x \leq -2$

١١. تصنف البيانات الإحصائية إلى بيانات وصفية وبيانات **عددية**

١٢. مقياس النزعة المركزية المناسب لتمثيل البيانات التي تحتوي على قيم متطرفة هو **الوسيط**

١٣. التعبير العددي  $(4 + 5) \times 6$  يعبر عن وجود 4 عناصر من صنف ما داخل كل عبوة ، فإن إجمالي هذا

الصنف يساوي **24** عنصر

١٤. التعبير اللفظي الذي يمثل المقدار الجبري  $x + 2$  هو **عدد مضافاً إليه 2**

١٥.  $11 = 2^2 + 3 \times 4 - 5$





ثالثا

أفتر الاجابة الصحيحة :

١٦. لتمثيل عدد كبير جدا من البيانات نستخدم التمثيل البياني بـ .....

ا. النقاط ب. المدرج التكراري ج. الأعمدة د. الصندوق

١٧. حل المعادلة  $\frac{1}{2}x = 7$  هو .....

ا.  $x = 3.5$  ب.  $x = 7\frac{1}{2}$  ج.  $x = 14$  د.  $x = \frac{1}{2}$

١٨. العدد الذي جميع عوامله الأولية 2 ، 3 ، 7 هي .....

ا. 12 ب. 42 ج. 23 د. 13

١٩. المعامل في المقدار الجبري  $8x + 3$  هو .....

ا. 8 ب. 3 ج.  $8x$  د.  $x$

٢٠. الوسط الحسابي للقيم 3 ، 5 ، 2 ، 3 ، 7 هو .....

ا. 20 ب. 4 ج. 5 د. 2

٢١. -5 ..... -1

ا.  $>$  ب.  $<$  ج.  $\leq$  د.  $\geq$

٢٢. العدد  $\frac{5}{8}$  ينتمي إلي مجموعة الأعداد .....

ا. العد ب. الصحيحة ج. النسبية د. الطبيعية

رابعا

أجب عما يأتي :

٢٣. أوجد الوسط الحسابي للبيانات 5 ، 3 ، 2 ، 6 الوسط الحسابي = 4

٢٤. أوجد قيمة المقدار الجبري  $3^2 + (n-1) \times 4$  إذا كانت  $n = 3$  قيمة المقدار الجبري 17

٢٥. إذا كان لدي أمين مكتبة 256 كتابا ويريد توزيعها على 16 صفا بالتساوي ، أوجد عددا الكتب في كل صف عددا الكتب في كل صف = 16 كتابا  $(256 \div 16)$

٢٦. إذا كان ثمن 3 كتب يساوي 30 جنيتها فأكمل الجدول ثم مثل بيانيا وأجب عن الأسئلة :

X	1	2	3	4
Y	10	20	30	40

(أ) أكتب المعادلة التي تمثل العلاقة بين X ، Y

$$Y = 10X$$

(ب) ما ثمن 7 كتب ؟

70 جنية





## نموذج استرشادي على امتحان نصف العام

2

7

1. الوسيط للقيم 5 ، 1 ، 3 ، 4 هو .....  
 ا. 1      ب. 3.5      ج. 4      د. 3
2. المعادلة التي تمثل العلاقة بين  $X, Y$  هي  $Y = 5X - 1$  فإن قيمة  $Y$  عندما " $X = 2$ " هي .....  
 ا. 6      ب. 11      ج. 12      د. 9
3. لإيجاد قيمة  $X$  في المعادلة  $5 = 3 \div X$  نستخدم العملية العكسية وهي .....  
 ا. الجمع      ب. الطرح      ج. الضرب      د. القسمة
4. أبسط صورة للمقدار  $12 - 3 \times 5$  يساوي .....  
 ا. 3      ب. 4      ج. 5      د. 6
5. .... من البيانات الوصفية  
 ا. الطول      ب. العنوان      ج. العمر      د. عدد الأخوة
6. كل التعبيرات الآتية هي تعبيرات عددية ، ما عدا : .....  
 ا.  $18 - 5 \times 2$       ب.  $4 - 2 \times 1$       ج.  $5^2 \times 3$       د.  $2X + 11$
7. إذا كانت أقصى كتلة للشاحنة للعبور فوق الكوبري هي 5.5 طن ، فإن المتأينة التي تمثل الموقف هي...  
 ا.  $X \geq 5.5$       ب.  $X \leq 5.5$       ج.  $X > 5.5$       د.  $X < 5.5$

### ثانيًا أكمل ما يأتي:

8. الفرق بين أكبر وأصغر قيمة لمجموعة من القيم يسمى **المدي**
9. الحدود المتشابهة في المقدار  $2a + 4 + b + 5$  هي 4 ، 5
10. الوسط الحسابي للقيم 5 ، 4 ، 3 هو 4
11. العوامل الأولية للعدد 18 هي 2 ، 3 ، 3
12. العدد التالي مباشرة للعدد -7 هو -6
13. العدد الصحيح الذي يمثل الموقف "خسارة 4 جنيهات" هو -4
14. إذا كان عدد قطع الحلوي التي يمكن شراؤها يعتمد على المبلغ الذي معك ، فإن المتغير المستقل هو **المبلغ الذي معك**
15. إذا كان معك 24 كعكة و 16 علبه عصير ، فإن أكبر عدد من الأطباق المتماثلة التي يمكن تكوينها ولها نفس العدد من الكعك وعلب العصير هو 8 أطباق





ثالثا

أفتر الاجابة الصحيحة :

١٦. الصورة الأسية  $7^2$  تكافئ .....  
 ا.  $7 \times 2$  ب.  $7 + 7$  ج.  $7 \times 7$  د.  $7 \div 2$
١٧. قيمة المقدار الجبري  $2X + 3$  عندما تكون  $X = 3$  هي .....  
 ا. 6 ب. 12 ج. 9 د. 18
١٨.  $2 \times 8 - 12 =$  .....  
 ا. 20 ب. 4 ج. 5 د. 6
١٩. كل مما يأتي يعبر عن تعبير رمزي ، ما عدا : .....  
 ا.  $2X + 3$  ب.  $5Y + 4$  ج.  $M + 2$  د.  $7 \times 3 - 1$
٢٠. إذا كان  $5 \times S = 15$  ، فإن قيمة  $S$  تساوي .....  
 ا. 15 ب. 5 ج. 3 د. 8
٢١. أي مما يلي يعتبر أحد حلول المتباينة  $-1 \geq X$  في مجموعة الأعداد الصحيحة ؟ .....  
 ا. -1 ب. 1.5 ج. -0.9 د. 2.3
٢٢.  $-2$  | ..... | 5  
 ا.  $>$  ب.  $<$  ج.  $\leq$  د.  $\geq$

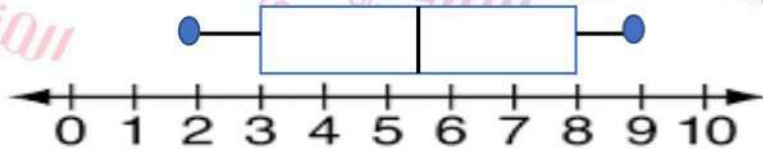
رابعا

أجب عما يأتي :

٢٣. أوجد قيمة التعبير العددي :  $4 + ((5 - 3) + 2)^2$  قيمة التعبير العددي = 20
٢٤. أوجد الوسط الحسابي للبيانات : 5 ، 3 ، 4 ، 8 الوسط الحسابي = 5
٢٥. أوجد قيمة المقادير الجبرية الآتية عندما  $X$  تساوي 1 و 3 ، ثم حدد ما إذا كان المقداران الجبريان متكافئان أم لا .  
 غير متكافئان

هل المقدران الجبريان متساويان أم لا	$3(2X + 1)$	$5X - 2$	
غير متساويان	9	3	عند : $1 = X$
غير متساويان	21	13	عند : $3 = X$

٢٦. مثل البيانات الآتية بمخطط الصندوق 4 ، 2 ، 8 ، 6 ، 7 ، 9 ، 3 ، 5





## نموذج استرشادي على امتحان نصف العام

3

١. الوسيط للقيم 4 ، 1 ، 3 ، 5 ، 9 هو .....

ا. 3    ب. 5    ج. 9    د. 4

٢. قيمة  $x$  في المعادلة  $9 = 3 \div x$  هي .....

ا. 12    ب. 3    ج. 27    د. 6

٣.  $6 \times (3 + 1) = \dots\dots\dots$

ا. 24    ب. 10    ج. 19    د. 20

٤. خارج قسمة  $125 \div 25$  يساوي .....

ا. 100    ب. 25    ج. 5    د. 30

٥. (م.م.أ) للعددين 5 ، 6 هو .....

ا. 30    ب. 15    ج. 11    د. 60

٦. الثابت في المقدار الجبري  $2x + 4y + 4$  هو .....

ا. 2    ب. 3    ج. 4    د. 1

٧.  $-5 \mid \dots\dots\dots$  المعكوس الجمعي للعدد 5

ا.  $>$     ب.  $<$     ج.  $\leq$     د.  $\geq$

ثانيار أكمل ما يأتي:

٨. أكبر الأعداد الأتية ( -7 ، -5 ، 0 ، -8 ) هو 0

٩. ع.م.أ للعددين 14 ، 6 هو 2

١٠. المنوال للقيم 5 ، 3 ، 2 ، 5 هو 5

١١. المتغير المستقل في المعادلة  $S = 2m$  هو  $m$

١٢. المقدار الجبري الذي يعبر عن " عدد مضافا إليه 5 ، ثم ضرب الناتج في 3 " هو  $(x + 5) \times 3$

١٣. المدى للقيم 2 ، 3 ، 7 ، 5 ، 4 هو 5

١٤. الحدود المتشابهة في المقدار الجبري  $4x + 2y + 3x + 1$  هي  $4x$  ،  $3x$

١٥.  $17 - 3 \times 2^2 = 5$

ثالثا أختار الإجابة الصحيحة :



١٦. الوسط الحسابي للقيم 3 ، 5 ، 8 ، 4 هو .....

أ. 20 ب. 4 ج. 5 د. 6

١٧. المعاملات في المقدار الجبري  $5X + 3Y + 2$  هي .....

أ. 2 و 3 ب. 3 و 5 ج. 2 و 5 د. 2 و 3 و 5

١٨. أي مما يأتي من البيانات العددية ؟ .....

أ. الطول ب. العنوان ج. اللعبة المفضلة د. فصيلة الدم

١٩. عدد حدود المقدار الجبري  $5X + 4Y + 2Z + 3$  يساوي .....

أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4

٢٠. قيمة المقدار الجبري  $2X^2 + 4$  عندما تكون  $X = 1$  هي .....

أ. 4 ب. 5 ج. 6 د. 7

٢١. لتمثيل عدد كبير جدا من البيانات نستخدم التمثيل البياني بـ .....

أ. مخطط التمثيل بالنقاط ب. المدرج التكراري ج. الأعمدة د. مخطط الصندوق

٢٢. المتباينة التي تمثل "عددا أكبر من 5" هي .....

أ.  $X > 5$  ب.  $X < 5$  ج.  $X \geq 5$  د.  $X \leq 5$

رابطا أجب عما يأتي :

٢٣. مثل الأعداد (1، -2، -3، 5، 0) على خط الأعداد ، ثم رتبها تنازليا .

الترتيب هو : -3 ، -2 ، 0 ، 1 ، 5

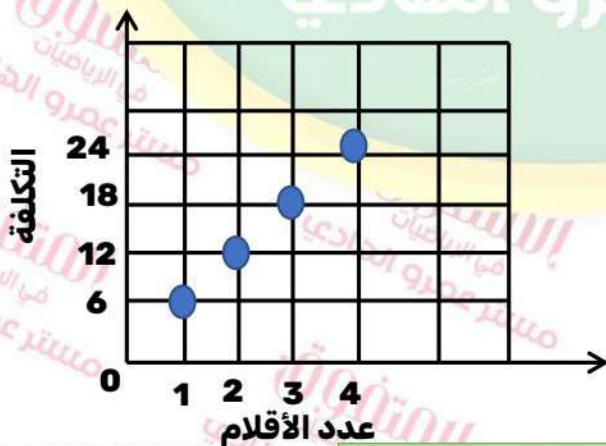
٢٤. أوجد الوسط الحسابي والوسيط والمدى للقيم 4 ، 6 ، 7 ، 8 ، 5

الوسيط : 6 الوسط الحسابي : 6 المدى : 4

٢٥. مدرسة بها 768 تلميذا تم توزيعهم بالتساوي على 24 فصلا ، أوجد عدد التلاميذ في كل فصل .

عدد التلاميذ في كل فصل = 32 تلميذا (  $768 \div 24$  )

٢٦. إذا كان ثمن قلم واحد 6 جنيهات ، فأكمل الجدول ثم مثل بيانيا ، ثم أجب .



X	1	2	3	4
Y	6	12	18	24



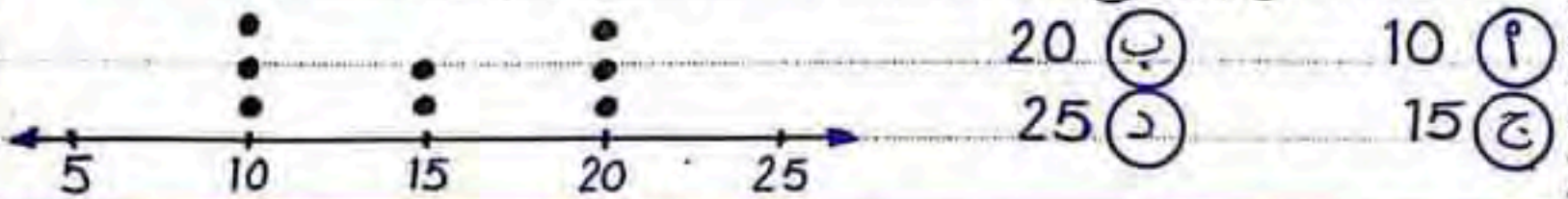
تم بحمد الله  
الانتهاء من مراجعة نصف العام  
مستتر عمرو الهادي

يمكنكم الحصول على المفكرات والاختبارات  
من خلال مسح رمز QR code أو من خلال  
صفحة الرياضيات مع مستتر عمرو الهادي على فيس بوك  
\* يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر



## المراجعة النهائية في الرياضيات للصف السادس

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

مستتر / محمود مرسى  
01144 69 5000١ من مخطط تقثيل البيانات المقابل :  
نقطة التوازن هي٢ في المقدار الجبري :  $C + 3 + a + 7$  الحدان الجبريان  
المتشابهان هما١ (أ)  $C, a$  (ب)  $3, 7$  (ج)  $3, C$  (د)  $7, a$ 

٣ جميع الأعداد التالية أكبر من -5 ما عدا

١ (أ) -15 (ب) 0 (ج) -4 (د) -2

٤  $x > 12$  تمثّل

١ (أ) مقداراً جبرياً (ب) حداً جبرياً (ج) متباينة (د) معادلة

٥ السؤال (ما ألوان علم مصر؟) يُعتبر سؤالاً

١ (أ) إحصائياً (ب) غير إحصائي (ج) وصفيًا (د) عدديًا

٦ ينتمي العدد 0 إلى مجموعة الأعداد

١ (أ) الطبيعية (ب) الصحيحة (ج) النسبية (د) جميع ما سبق



7 الوسط الحسابى لمجموعة القيم : 16 ، 11 ، 12 هو .....  
 1 39 (ب) 3 (ج) 13 (د) 12

8 إذا كانت أقصى حمولة تكون مع المسافرين يجب ألا تتعدى 32 كجم،  
 فأى من الكميات التالية من الممكن أن تكون مع المسافرين ؟  
 1 40 كجم (ب) 35 كجم (ج) 38 كجم (د) 30 كجم

9 التعبير الرياضى :  $4 - 2 \times 6$  يُمَثِّل .....  
 1 تعبيراً عددياً (ب) مقداراً جبرياً (ج) معادلة (د) متباينة

10 فى المقدار الجبرى :  $b + 0.3$  المَعامل هو .....  
 1 0.3 (ب) 1 (ج) 1.3 (د) 0.7

11 البيانات التالية جميعها عددية ما عدا .....  
 1 فصيلة الدم (ب) العمر (ج) الطول (د) الوزن

12 باقى قسمة :  $107 \div 17$  يساوى .....  
 1 3 (ب) 4 (ج) 5 (د) 6

13 أى عددين مما يلى يُمَثِّلان عددين متعاكسين ؟  
 1  $-9$  ،  $-9$  (ب)  $9$  ،  $9$  (ج)  $-9$  ،  $9$  (د)  $6$  ،  $9$

14 أصغر عدد صحيح موجب هو .....  
 1 0 (ب) 1 (ج) 2 (د) 3

15 المدى لمجموعة من البيانات أكبر قيمة لها 75 وأصغر قيمة لها 24 هو .....  
 1 24 (ب) 51 (ج) 75 (د) 99



16 ع.م.أ. للعددين 764 هو .....  
 1 28 (ب) 11 (ج) 1 (د) 2

17  $3^3 = \dots\dots\dots$   
 1 18 (ب) 9 (ج) 6 (د) 27

18 قيمه  $x$  في المعادلة :  $x = \frac{1}{4}$  هي .....  
 1 2 (ب) 4 (ج) 6 (د) 24

19 الوسيط للقيم : 11 ، 8 ، 5 ، 7 ، 4 ، 1 ، 3 هو .....  
 1 11 (ب) 1 (ج) 5 (د) 8

20 العدد الذى عوامله الأولية 5 ، 5 ، 2 هو .....  
 1 50 (ب) 30 (ج) 12 (د) 5

21 إذا كان الوقت الذى تستغرقه فى قطع مسافة ما  $t$  يعتمد  
 على السرعة  $v$  ، فإن المتغير المستقل هو .....  
 1  $t$  (ب)  $v$  (ج)  $v + t$  (د)  $\frac{v}{t}$

22 أى مقاييس النزعة المركزية أفضل فى حالة وجود قيمة متطرفة ؟  
 1 الوسيط الحسابى (ب) الوسيط (ج) كلاهما (د) المدى

23 المتغير المستقل فى المعادلة :  $y = 7x + 1$  هو .....  
 1  $y$  (ب)  $x$  (ج) 1 (د) 7

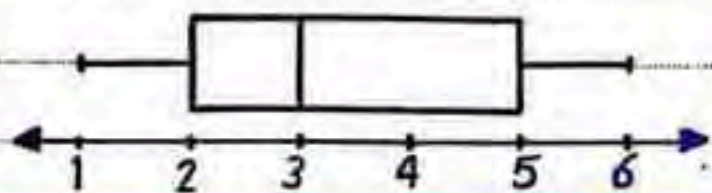
24 من البيانات العددية .....  
 1 فصيلة الدم (ب) الجنسية (ج) الاسم (د) الوزن



25 م.م. أ. للعددين 5 ، 6 هو .....  
 1 60 (أ) 30 (ب) 11 (ج) 1 (د)

26 القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية :  
 10 ، 13 ، 17 ، 15 ، 12 ، 45 تساوى .....  
 1 45 (أ) 13 (ب) 12 (ج) 10 (د)

27 من مخطط الصندوق المقابل : الوسيط هو .....  
 1 2 (أ) 3 (ب)  
 5 (ج) 6 (د)



28 أى الأعداد النسبية التالية يقع بين 7.5 ، 7.6 ؟  
 1 7.61 (أ) 7.59 (ب) 7.7 (ج) 8.51 (د)

29 أى من المعادلات التالية يكون حلها 5 ؟  
 1  $5 + x = 11$  (أ)  $5x = 20$  (ب)  $x - 10 = 3$  (ج)  $3x = 15$  (د)

30 الفرق بين أعلى قيمة وأقل قيمة لمجموعة من البيانات يُسمى .....  
 1 الوسط الحسابى (أ) الوسيط (ب) المدى (ج) المنوال (د)

31 الثابت فى المقدار الجبرى :  $7x + 3$  هو .....  
 1  $x$  (أ) 3 (ب) 4 (ج) 7 (د)

32 إذا كان الأساس 4 والأس 5 فإن الصورة الأسية هي .....  
 1  $5^4$  (أ)  $4^4$  (ب)  $4^5$  (ج)  $5^5$  (د)



## السؤال الثاني: أكمل مكان النقاط:

1)  $6 \times 2 + 3^2 \div 3 = \dots\dots\dots$

2) إذا كان:  $x, y$  متغيرين، حيث  $x$  متغير مستقل، فإن المعادلة التي تعبر عن القاعدة (جمع 7) هي .....

3) المنوال لمجموعة البيانات التالية: 3، 5، 7، 13، 3 هو .....

مستر / محمود مرسى  
011 44 69 5000

4) العمر من البيانات .....

5) عدد حدود المقدار الجبري:  $1 + 3n + 6y$  يساوي ..... حدود

6) العدد 1.48 ينتمى إلى مجموعة الأعداد .....

7) الحد الأدنى للقيم: 11، 14، 5، 7، 10، 16 هو .....

8) الرمز الذي يمثل العدد المُخرج في المعادلة:

$$y = 2.2 + x$$
 هو .....

9) العدد الذي عوامله الأولية: 2، 5، 7 هو .....

10) القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية: 27، 29، 32، 81 هي .....

11) لإيجاد قيمة التعبير العددي:  $50 \div 5 - 2^2 \times 4$  نقوم أولاً بإجراء عملية .....



12 إذا كانت المعادلة:  $y = 3x + 5$ ، وكانت:  $x = 2$ ، فإن  $y = \dots$

13 المقدار الجبري الذي يُعبر عن (8 مضروبة في مجموع العددين 4، d) هو  $\dots$

مستتر / محمود مرسى  
01144 69 5000

14 قيمة التعبير العددي:  $10 + (5 + 3) \cdot 5^2$  تساوي  $\dots$

15 انخفاض غواصة 20 م تحت سطح البحر، يمثلها العدد  $\dots$

16 المقدار الجبري الذي يُعبر عن (قسمة 12 على b، ثم إضافة 3) هو  $\dots$

17 تصنف البيانات الإحصائية إلى نوعين هما  $\dots$

18 الربع الثالث للقيم: 14، 12، 8، 10، 2، 6، 4 هو  $\dots$

19 تاجر فاكهة لديه 1,248 كيلو جراماً من الفاكهة يريد توزيعها بالتساوي على 32 صندوقاً، فإن عدد الكيلوجرامات في كل صندوق =  $\dots$  كجم

20 العدد النسبي 0.25 في صورة  $\frac{a}{b}$  يكون  $\dots$

21 إذا كانت كمية الطعام التي يتناولها شخص  $m$ ، والسعر الحراري المكتسبة  $k$ ، فإن المتغير التابع هو  $\dots$

22  $\frac{4}{5} + \frac{1}{3} = \dots$

23 حل المعادلة:  $x + 1 = 5$  هو  $\dots$



24) المَعكُوسُ الجَمْعِيُّ للعدد 6 | هو

25) الوسيط للقيم: 12، 5، 5، 30، 11، 3، 7 هو

26) العدد 3.35 - ينتمى إلى مجموعة الأعداد

مستر / محمود مرسى  
01144695000

27) باقى قسمة:  $612 \div 5$  هو

28) العدد الذى معكوسه الجمعى يكون نفسه هو

29) الوسط الحسابى للقيم: 8، 4، 6، 3، 9 هو

30) المقدار الجبرى الذى يُعبر عن (العدد  $a$  مطروحاً من 7) هو

31)  $7^2 - (5 + 2) \times 6 = \dots\dots\dots$

32) فى مخطط الصندوق الخط الرأسى داخل المستطيل يُمثل

33) إذا كان  $x$  و  $y$  متغيرين، حيث  $x$  متغير مستقل، فإن المعادلة التى تعبر عن القاعدة (الضرب فى 2، ثم إضافة 3) هى

34) مكان الميلاد من البيانات .....، بينما الطول من البيانات

35)  $4 + (5^2 - 20) = \dots\dots\dots$

36) أكبر عدد صحيح سالب هو



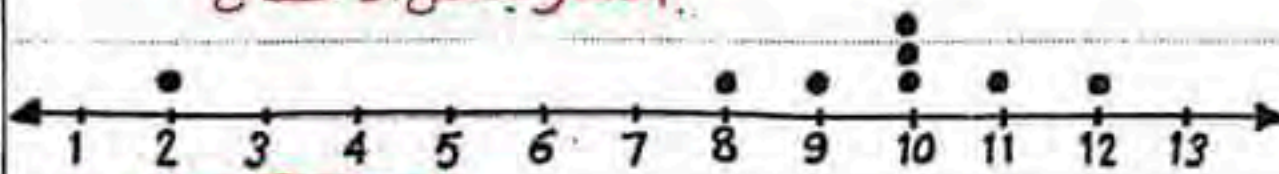
## السؤال الثالث : أجب عما يلي :

1 أوجد قيمة المقدار الجبرى :

$$5^2 + (4 \times 8 - 2x) \text{ عندما تكون : } x = 15$$

2 يُبين مخطط تمثيل البيانات التالى أعمار بعض الأطفال،  
أوجد :

أعمار بعض الأطفال



مستر / محمود مرسى

• القيمة المتطرفة =

• الوسط الحسابى بالقيمة المتطرفة =

• الوسط الحسابى بدون القيمة المتطرفة =

3 رتب كلاً من القيم التالية ترتيباً تنازلياً :

17 ، -18 ، 20 ، -6 ، -23 ، 1

4 إذا كانت قاعة الاحتفالات المدرسية تتسع لـ 200 مقعد

على الأكثر فى عرض لإحدى المسابقات المدرسية. فاذا ذكر 3 احتمالات  
ممكنة لعدد الأشخاص الذين قد يمكنهم حضور ذلك العرض .



5 أوجد (ع.م.أ) و (م.م.أ) للعددين: 24، 12

6 حل المعادلتين التاليتين:

مستر / محمود مرسى  
01144 69 5000

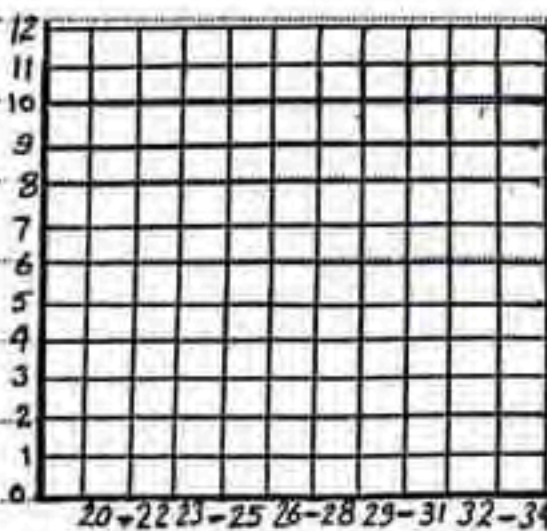
ب)  $\frac{1}{6}x = 8$

أ)  $x + 4 = 9$

7 الجدول التالى يوضح درجات الحرارة المسجلة لعدد من المدن:

درجة الحرارة	20-22	23-25	26-28	29-31	32-34
التكرار	5	9	8	11	4

مثل هذه البيانات بالمدرج التكرارى، ثم  
أجب عن الأسئلة التالية:



أ) ما إجمالى عدد المدن التى سُجِّلت لها درجة الحرارة؟

ب) ما عدد المدن التى درجة حرارتها 26 درجة فأكثر؟

ج) ما عدد المدن التى درجة حرارتها تقل عن 29 درجة؟



8 اشترت هدى 8 أمتار من القماش بمبلغ 2,760 جنيهاً،  
فما ثمن المتر الواحد؟

9 أوجد المنوال والوسيط والوسط الحسابي، ثم أوجد  
القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية،  
21 ، 88 ، 32 ، 18 ، 26 ، 34 ، 12

• المنوال =

• الوسيط =

• الوسط الحسابي =

• القيمة المتطرفة =

10 أوجد قيمة التعبير العددي :  $3^2 + 12 \div 6 - 3 \times 2$

11 أوجد قيمة  $x$  في كل مما يلي :

مستر / محمود مرسى  
٥١١٤٤٦٩٥٠٠٠

أ |  $|x| = 13$

ب |  $x = |-3.18|$

ج |  $|2.11| = x$

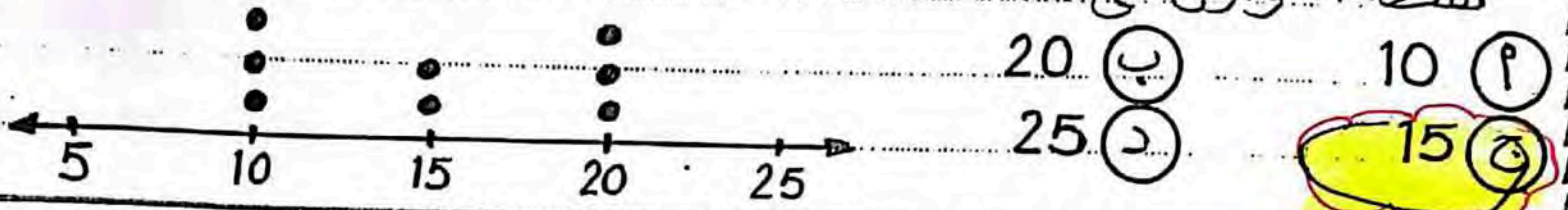
12 رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :

1 ، -6 ، |2| ، |-3| ، 7



## المراجعة النهائية في الرياضيات للمصف السادس

## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

مستر / محمود مرسى  
01144 69 5000١ من مخطط تشغيل البيانات المقابل:  
نقطة التوازن هي٢ في المقدار الجبري:  $C + 3 + a + 7$  الحدان الجبريان  
المتشابهان هما

(أ)  $C$  و  $a$  (ب)  $3$  و  $7$  (ج)  $C$  و  $3$  (د)  $a$  و  $7$

٣ جميع الأعداد التالية أكبر من  $-5$  ما عدا

(أ)  $-15$  (ب)  $0$  (ج)  $-4$  (د)  $-2$

٤  $x > 12$  تمثّل

(أ) مقداراً جبرياً (ب) حداً جبرياً (ج) متباينة (د) معادلة

٥ السؤال (ما ألوان علم مصر؟) يُعتبر سؤالاً

(أ) إحصائياً (ب) غير إحصائياً (ج) وصفيّاً (د) عدديّاً

٦ ينتمي العدد  $0$  إلى مجموعة الأعداد

(أ) الطبيعية (ب) الصحيحة (ج) النسبية (د) جميع ما سبق



$$\frac{12+11+16}{3} = \frac{39}{3} = 13$$

- ٧ الوسط الحسابي لمجموعة القيم: 12، 11، 16 هو .....  
 ١ 39 (ب) 3 (ج) 13 (د) 12

- ٨ إذا كانت أقصى حمولة تكون مع المسافرين يجب ألا تتعدى 32 كجم،  
 فأى من الكميات التالية من الممكن أن تكون مع المسافرين؟  
 ١ 40 كجم (ب) 35 كجم (ج) 38 كجم (د) 30 كجم

- ٩ التعبير الرياضى:  $6 \times 2 - 4$  يُمَثِّل .....  
 ١ تعبيراً عددياً (ب) مقداراً جبرياً (ج) معادلة (د) متباينة

- ١٠ فى المقدار الجبرى:  $b + 0.3$  المَعَامِل هو .....  
 ١ 0.3 (ب) 1 (ج) 1.3 (د) 0.7

- ١١ البيانات التالية جميعها عددية ما عدا .....  
 ١ فصيلة الدم (ب) العمر (ج) الطول (د) الوزن

- ١٢ باقى قسمة:  $107 \div 17$  يساوى .....  
 ١ 3 (ب) 4 (ج) 5 (د) 6

- ١٣ أى عددين مما يلى يُمَثِّلَان عددين متعاكسين؟  
 ١  $-9, -9$  (ب)  $9, 9$  (ج)  $-9, 9$  (د)  $6, 9$

- ١٤ أصغر عدد صحيح موجب هو .....  
 ١ 0 (ب) 1 (ج) 2 (د) 3

- ١٥ المدى لمجموعة من البيانات أكبر قيمة لها 75 وأصغر قيمة لها 24 هو .....  
 ١ 24 (ب) 51 (ج) 75 (د) 99



ع.م.أ. للعديدين 764 هو

$3 \times 3 \times 3 = 27$   $3^3 = \dots$

قيمه  $x$  في المعادلة:  $6x^4 = x^{\frac{4 \times 1}{1}}$  هي

الوسيط للقيم: 3, 1, 4, 7, 5, 8, 11 هو

العدد الذي عوامله الأولية 5، 2 هو

إذا كان الوقت الذي تستغرقه في قطع مسافة ما  $t$  يعتمد  
السرعة  $v$ ، فإن المتغير المستقل هو

أي مقاييس النزعة المركزية أفضل في حالة وجود قيمة متطرفة؟  
الوسط الحسابي (ب) الوسيط (ج) كلاهما (د) العدي

المتغير المستقل في المعادلة:  $y = 7x + 1$  هو

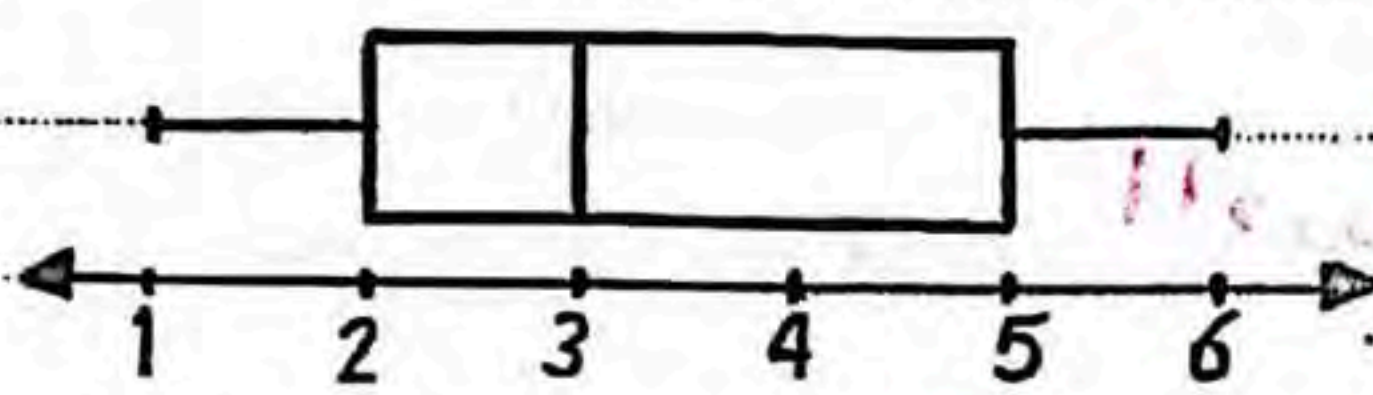
من البيانات العددية : .....  
فصلة الدم (ب) الجنسية (ج) الاسم (د) الوزن



$$30 = 6 \times 5$$

- ٢٥) م.م. أ. للعدين 5، 6 هو (ب) 30 (ج) 11 (د) 1 (أ) 60

- ٢٦) القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية: 10، 13، 17، 15، 12، 45 تساوى (ب) 13 (ج) 12 (د) 10 (أ) 45

- ٢٧) من مخطط الصندوق المقابل: الوسيط هو (ب) 3 (ج) 5 (أ) 2 (د) 6
- 

- ٢٨) أى الأعداد النسبية التالية يقع بين 7.5 و 7.6؟ (ب) 7.59 (ج) 7.7 (د) 8.51 (أ) 7.61

- ٢٩) أى من المعادلات التالية يكون حلها 5؟ (ب)  $5x = 20$  (ج)  $x - 10 = 3$  (د)  $3x = 15$  (أ)  $5 + x = 11$

- ٣٠) الفرق بين أعلى قيمة وأقل قيمة لمجموعة من البيانات يُسمى (ب) الوسيط (ج) المدى (د) المنوال (أ) الوسط الحسابي

- ٣١) الثابت في المقدار الجبري:  $7x + 3$  هو (ب) 3 (ج) 4 (د) 7 (أ) x

- ٣٢) إذا كان الأساس 4 والأس 5 فإن الصورة الأسية هي (ج)  $4^5$  (ب)  $4^4$  (د)  $5^5$  (أ)  $5^4$



## السؤال الثاني: أكمل مكان النقاط:

الأجس الأول  
ثم الطول ثم القسمة  
ثم الجمع

$$\textcircled{1} \quad \frac{6 \times 2 + 3^2}{12 + 3} \div 3 = 15$$

\textcircled{2} إذا كان:  $x, y$  متغيرين، حيث  $x$  متغير مستقل، فإن  
المعادلة التي تعبر عن القاعدة (جمع 7) هي  $y = x + 7$

\textcircled{3} المنوال لمجموعة البيانات التالية: 3، 5، 7، 13، 3 هو 3

مستر / محمود مرسى  
011 44 69 5000

\textcircled{4} العمر من البيانات **العددية**

\textcircled{5} عدد حدود المقدار الجبري:  $6y + 3n + 1$  يساوي 3 حدود

\textcircled{6} العدد 1.48 ينتمي إلى مجموعة الأعداد **النسبية**

\textcircled{7} الحد الأدنى للقيم: 16، 10، 7، 5، 14، 11 هو 5

\textcircled{8} الرمز الذي يمثل العدد المُخرج في المعادلة:

$$y = 2.2 + x \text{ هو } y$$

\textcircled{9} العدد الذي عوامله الأولية: 2، 5، 7 هو  $2 \times 5 \times 7 = 70$

\textcircled{10} القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية: 27، 29، 32، 81 هي 81

\textcircled{11} لإيجاد قيمة التعبير العددي:  $50 \div 5 - 4 \times 2^2$  نقوم أولاً  
بإجراء عملية **وضع الأسس في البسط بصورة**



12) إذا كانت المعادلة:  $y = 3x + 5$ ، وكانت:  $x = 2$ ، فإن  $y = 11$

$$y = 3 \times 2 + 5 = 6 + 5 = 11$$

13) المقدار الجبري الذي يُعبر عن (8 مضروبة في مجموع العددين 4، d) هو  $8(4 + d)$

مستتر / محمود مرسى  
01144 69 5000

14) قيمة التعبير العددي:  $5^2(5 + 3) + 10$  تساوي 210

$$5^2 \times 8 + 10 = 25 \times 8 + 10 = 200 + 10 = 210$$

15) انخفاض غواصة 20 م تحت سطح البحر، يمثلها العدد  $-20$

16) المقدار الجبري الذي يُعبر عن (قسمة 12 على b، ثم إضافة 3) هو  $\frac{12}{b} + 3$

17) تصنف البيانات الإحصائية إلى نوعين هما الوصفية، والعددية

18) الربع الثالث للقيم: 4، 6، 2، 10، 8، 12، 14 هو 12

الربع الثالث 14، 12، 10، 8، 6، 4، 2

19) تاجر فاكهة لديه 1,248 كيلو جراماً من الفاكهة يريد توزيعها بالتساوي على 32 صندوقاً، فإن عدد الكيلوجرامات في كل صندوق = 39 كجم

$$1,248 \div 32 = 39$$

20) العدد النسبي 0.25 في صورة  $\frac{a}{b}$  يكون  $\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$

21) إذا كانت كمية الطعام التي يتناولها شخص m، والسعر الحراري المكتسبة K، فإن المتغير التابع هو السعر الحراري المكتسبة K

$$\frac{4 \times 3}{5 \times 3} + \frac{1 \times 5}{3 \times 5} = \frac{12}{15} + \frac{5}{15} = \frac{17}{15}$$

المال طلع كسر غير جفتفر

4

23) حل المعادلة:  $x + 1 = 5$  هو  $x + 1 - 1 = 5 - 1 = 4$

6



(24) المعكوس الجمعي للعدد  $|6|$  هو  $-6$

(25) الوسيط للقيم: 12، 5، 5، 30، 11، 3، 7 هو 7

(26) العدد 3.35 - ينتمى إلى مجموعة الأعداد النسبية  
3، 5، 5، 7، 11، 12، 30

(27) باقى قسمة:  $612 \div 5$  هو 2  
مستر / محمود مرسى  
01144 69 5000

(28) العدد الذى معكوسه الجمعي يكون نفسه هو الصفر

(29) الوسط الحسابي للقيم: 8، 4، 6، 3، 9 هو 6

(30) المقدار الجبري الذى يعبر عن (العدد  $b$  مطروحاً من 7) هو  $7 - b$   
 $9 + 3 + 6 + 4 + 8 = 30 = 6 \times 5$

(31)  $7^2 - (5 + 2) \times 6 = \dots 7$   
 $49 - 7 \times 6 = 49 - 42 = 7$

(32) فى مخطط الصندوق الخط الرأسى داخل المستطيل يمثل الوسيط

(33) إذا كان  $x$  و  $y$  متغيرين، حيث  $x$  متغير مستقل، فإن المعادلة التى تعبر عن القاعدة (الضرب فى 2، ثم إضافة 3) هى  $y = 2x + 3$

(34) مكان الميلاد من البيانات الوصفية، بينما الطول من البيانات العددية

(35)  $4 + (5^2 - 20) = \dots 9$   
 $4 + (25 - 20) = 4 + 5 = 9$

(36) أكبر عدد صحيح سالب هو -1



## السؤال الثالث : أجب عما يلي :

1 أوجد قيمة المقدار الجبري :

$$(4 \times 8 - 2x) + 5^2 \text{ عندما تكون : } x = 15$$

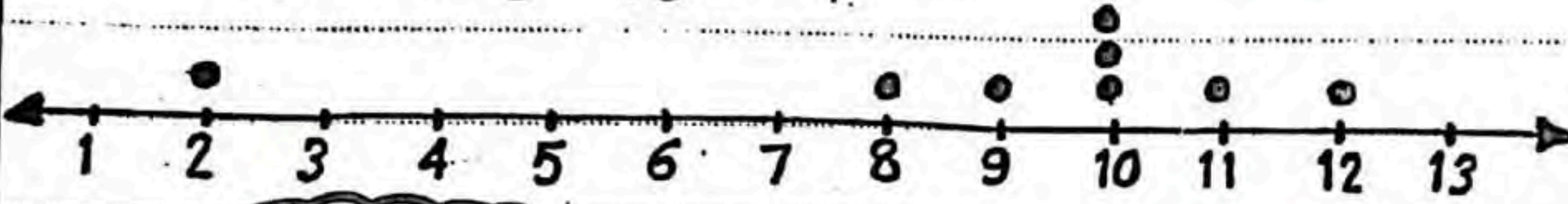
$$(4 \times 8 - 2 \times 15) + 5^2 =$$

$$(32 - 30) + 25 =$$

$$2 + 25 = 27$$

2 يبين مخطط تمثيل البيانات التالي أعمار بعض الأطفال،

أوجد :



مستر / محمود مرسى

• القيمة المتطرفة = 2

• الوسط الحسابي بالقيمة المتطرفة =  $\frac{2+8+9+10+10+10+11+12}{8} = 9$ • الوسط الحسابي بدون القيمة المتطرفة =  $\frac{8+9+10+10+10+11+12}{7} = \frac{70}{7} = 10$ 

3 رتب كلاً من القيم التالية ترتيباً تنازلياً : 23

17، -18، 6، 20، -6، -23

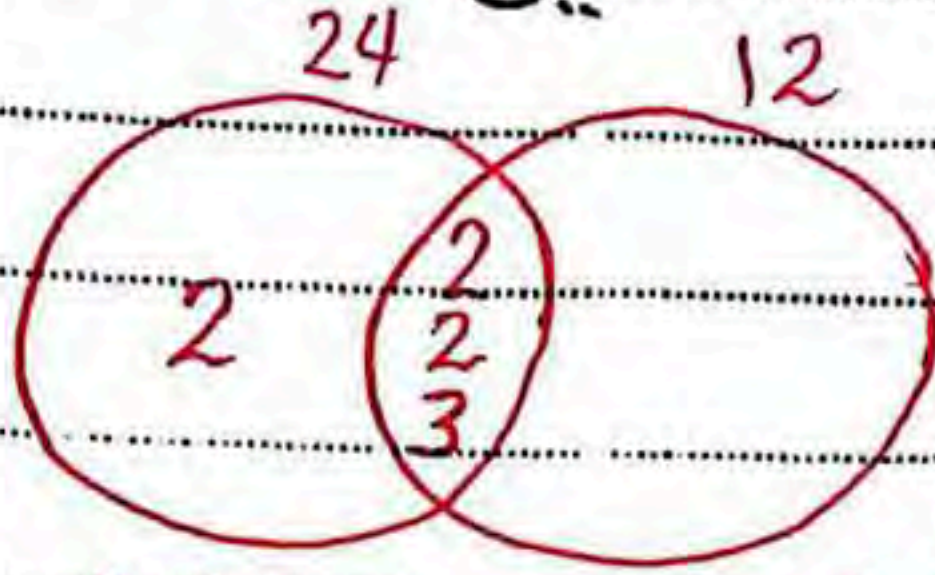
→ -23، 6، 20، 17، -6، -18

4 إذا كانت قاعة الاحتفالات المدرسية تتسع لـ 200 مقعد على الأكثر في عرض لإحدى المسابقات المدرسية. فاذا ذكر 3 احتمالات ممكنة لعدد الأشخاص الذين قد يمكنهم حضور ذلك العرض :

195 شخص، 196 شخص، 197 شخص  
ليطرا جابا باه تاني كسير



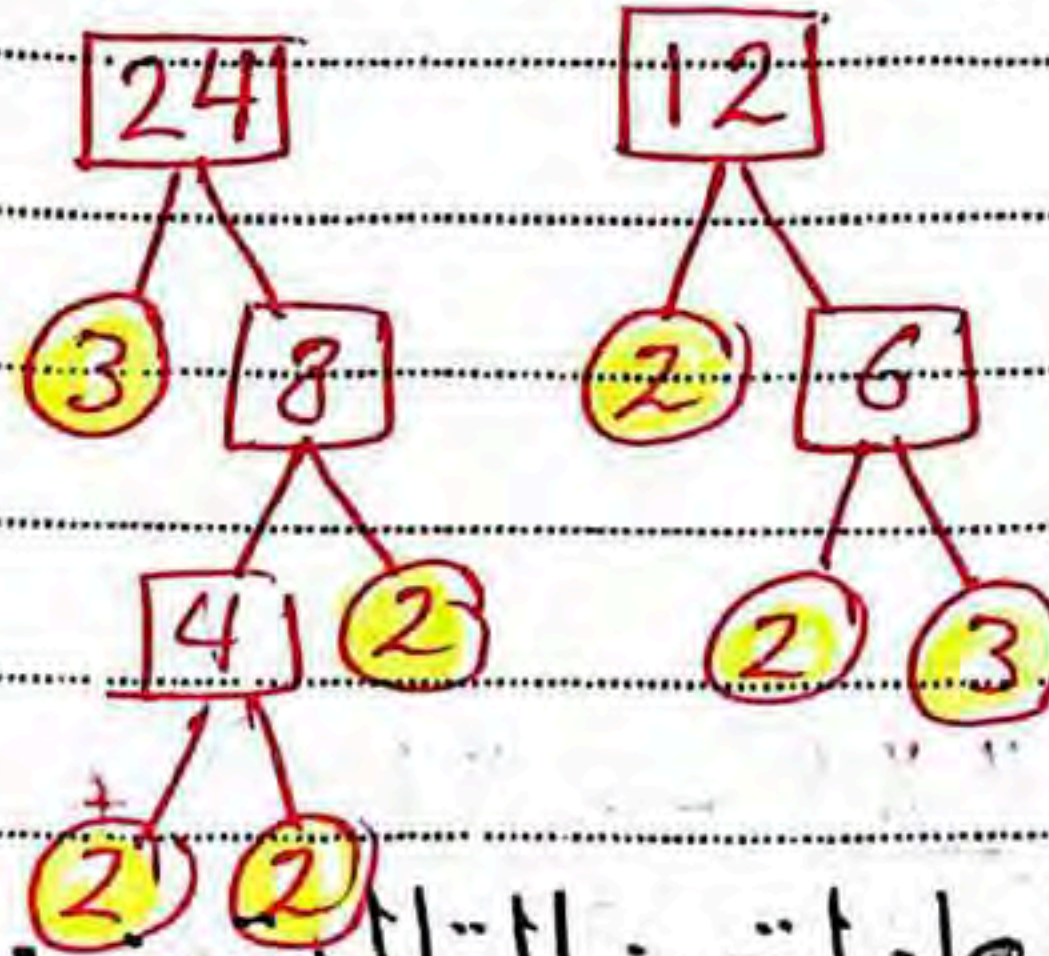
5 أوجد (ع.م.أ) و (م.م.أ) للعددين: 24، 12



$$12 = 3 \times 2 \times 2 = 1 \cdot 2 \cdot 4$$

$$24 = 2 \times 3 \times 2 \times 2 = 1 \cdot 2 \cdot 3$$

مستر / محمود مرسى  
01144 69 5000



6 حل المعادلتين التاليتين:

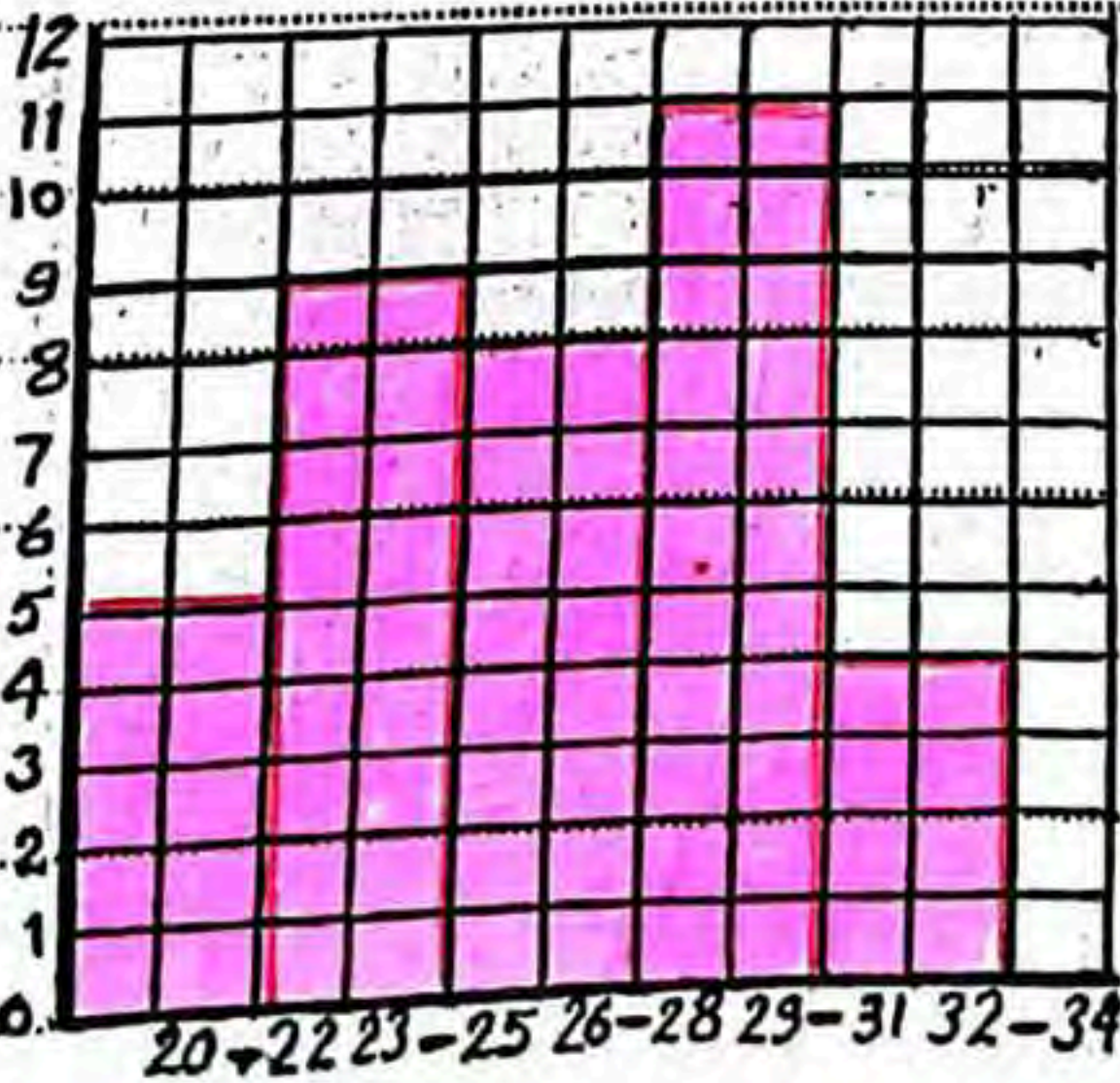
ب)  $\frac{6 \times 1}{6} x = 8 \times 6$   
 $x = 48$

أ)  $x + 4 = 9$   
 $x + 4 - 4 = 9 - 4$   
 $x = 5$

7 الجدول التالي يوضح درجات الحرارة المسجلة لعدد من المدن:

درجة الحرارة	التكرار
32 - 34	4
29 - 31	11
26 - 28	8
23 - 25	9
20 - 22	5

مثل هذه البيانات بالمدرج التكرارى، ثم  
أجب عن الأسئلة التالية:



- أ) ما إجمالى عدد المدن التى سُجّلت لها درجة الحرارة؟ **37 مدينة**
- ب) ما عدد المدن التى درجة حرارتها 26 درجة فأكثر؟ **23 مدينة**
- ج) ما عدد المدن التى درجة حرارتها تقل عن 29 درجة؟ **22 مدينة**



8 اشترت هدى 8 أمتار من القماش بمبلغ 2,760 جنيهاً،  
فما ثمن المتر الواحد؟

$$2,760 \div 8 = 345$$

تحسب المتر الواحد = 345 جنيهاً

9 أوجد المنوال والوسيط والوسط الحسابي، ثم أوجد  
القيمة المتطرفة لمجموعة البيانات التالية:

12 ، 34 ، 26 ، 18 ، 32 ، 88 ، 21

• المنوال = لا يوجد منوال

• الوسيط = 26

• الوسط الحسابي =  $\frac{12 + 34 + 26 + 18 + 32 + 88 + 21}{7} = \frac{231}{7} = 33$

• القيمة المتطرفة = 88

10 أوجد قيمة التعبير العددي:  $3^2 + 12 \div 6 - 3 \times 2$

$$9 + 2 - 6 = 5$$

$$11 - 6 = 5$$

11 أوجد قيمة x في كل مما يلي:

مستر / محمود مرسى  
01144695000

$$x = 13 \text{ أو } -13$$

$$|x| = 13$$

$$x = 3.18$$

$$x = |-3.18|$$

$$x = 2.11$$

$$|2.11| = x$$

12 رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً:

7 ، 1 ، -6 ، 3 ، -3 ، 2

→ -6 ، 1 ، 2 ، -3 ، 7